**Рабочая программа**

Математика

 2 класс

Количество часов: 170 часов, в неделю 5 часов

*УМК «Школа России»*

Программа разработана на основе Примерных программ по математике Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, программы курса «Математика» авторов *М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой.*

(УМК система учебников «Школа России»)

**Пояснительная записка**

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными**целями** начального обучения математике являются:

Математическое развитие младших школьников.

Формирование системы начальных математических знаний.

Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Общая характеристика курса

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.

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

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

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

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

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

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

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

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

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник. Они овладеют навыками работы с измерительным и чертёжным инструментам – линейка. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

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

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

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

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

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

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

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

**Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.**

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

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

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

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

Результаты изучения курса

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

Личностные результаты

— Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

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

— Целостное восприятие окружающего мира.

— Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

— Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

 — Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

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

**Метапредметные результаты**

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

 — Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

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

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

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

 — Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

— Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установленияаналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

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

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

— Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

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

**Предметные результаты**

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

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

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

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

**Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 20. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (килограмм); вместимости (литр).

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовые выражения. Нахождение значения числового выражения.

**Работа** **с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на …», «меньше на …».

Представление текста задачи в виде рисунка и краткой записи.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Геометрические формы в окружающем мире.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (сантиметр, дециметр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин;

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

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что …», «если …, то …», «все», «каждый» и др

**Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

***Особенности организации контроля* *по математике***

***Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).***

***Тематический* контроль по математике в начальной школе проводится в основном в *письменной форме.*Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.**

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

***Итоговый контроль* по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.**

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

***Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки***

**Оценивание письменных работ**

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

***Ошибки:***

вычислительные ошибки в примерах и задачах;

ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;

неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);

не решенная до конца задача или пример;

невыполненное задание;

незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;

неправильный выбор действий, операций;

неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков;

пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;

несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;

несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным пара метрам.

***Недочеты:***

неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);

ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;

неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;

нерациональный прием вычислений.

недоведение до конца преобразований.

наличие записи действий;

неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи;

отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

**Оценивание устных ответов**

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

***Ошибки:***

*неправильный ответ на поставленный во*прос;

неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;

при правильном выполнении задания не умение дать соответствующие объяснения.

***Недочеты:***

неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;

при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;

неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;

медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;

неправильное произношение математических терминов.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на один балл, но не ниже «3».

***Характеристика цифровой оценки (отметки)***

***«5» («отлично»)* – уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.**

***«4» («хорошо»)* – уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2 – 3 ошибок или 4 – 6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.**

***«3» («удовлетворительно»)* – достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4 – 6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3 – 5 ошибок ли не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.**

***«2» («плохо»)* – уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики; неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.**

***Оценка письменных работ по математике.***

***Работа, состоящая из примеров***

«5» – без ошибок.

«4» – 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки.

«3» – 2 – 3 грубых и 1 – 2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

«2» – 4 и более грубых ошибки.

***Работа, состоящая из задач***

«5» – без ошибок.

«4» – 1 – 2 негрубые ошибки.

«3» – 1 грубая и 3 – 4 негрубые ошибки.

«2» – 2 и более грубых ошибки.

***Комбинированная работа***

«5» – без ошибок.

«4» – 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» – 2 – 3 грубых и 3 – 4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» – 4 грубых ошибки.

***Контрольный устный счет***

«5» – без ошибок.

«4» – 1 – 2 ошибки.

«3» – 3 – 4 ошибки.

«2» – более 3 – 4 ошибок.

***Характеристика словесной оценки (оценочное суждение)***

Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося.

Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также пути устранения недочетов и ошибок.

Ниже представлено тематическое планирование к учебникам «Математика» авторов ***М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой.***

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

*МАТЕМАТИКА 2 класс 170 часов (Моро) УМК Школы России*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Раздел** | **Тема** | **Сроки** | **Планируемые результаты** | | | **Деятельность**  **обучающихся** | **Материально**  **техническая база** | **Форма организации учебного процесса** |
| 1 | **1 раздел**  **Числа от 1 до 100. Нумерация (20 ч)** | **Числа от 1  до 20** | неделя | **Личностные**  Обучающийся получит возможность для формирования: | **Метапредмет**  **ные УУД(рабо**  **та с текстом)**  Обучающийся научится: | **Предметные**  Обучающийся научится: | Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел  выполнятьзадания творческого и поискового характера,  применятьзнания и способы действий в измененных условиях.применятьзнания и способы действий в измененных условиях.  **Работать** в группе: планировать работу, распределятьработу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.  Измерять отрезки и выражать их длины в см и мм  Знать единицы измерения длины – сантиметр и дециметр, миллиметр; уметь сравнивать именованные числа, решать задачи.  Чертить отрезки заданной длины (в см и мм).  Уч-ся должен узнать денежные единицы; уметь преобразовы  вать величины; знать разрядный состав числа; уметь решать задачи вида «цена, количество, стоимость»  Уметь решать задачи обратные данной, составлять схемы к задачам; усвоить понятие «отрезок»; уметь решать выражения.  Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом  через десяток  Уметь определять разрядный состав числа, складывать и вычитать числа; знать, как образуются числа второго десятка, название чисел, состоящих из круглых десятков. | Авторские таблицы по теме урока | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| названий последователь  ности и записи чисел от 1 до 20. | читать и записывать любое изученное число; | Увеличивать и уменьшать числа второго десятка на несколько единиц, находить состав чисел. |
| 2 | **Числа от 1  до 20** | Авторские таблицы по теме урока | Комбинированный урок |
| 3 | **Десяток. Счёт десятками до 100** | Обучающийся получит возможность для формирования:  понятий о счете предметов. О названии, последовательности и записи чисел от 1 до 100 | определять место каждого из изученных чисел в нату­ральном ряду и устанавли­вать отношения между чис­лами; | способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности. | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
|  |  | Авторские таблицы по теме урока | Комбинированный урок |
| 4 | **Числа от 11 до 100. Образование и запись числа** | читать математичес  кий текст | ставить вопросы по ходу выполнения задания |  | Комбинированный урок |
| 5 | **Поместное значение цифр** | освоения первоначаль  ных знаний о числах как результате счёта и измерения | понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложен­ных в учебнике; | выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия,; | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 6 |  | **Однозначные и двузначные числа** | неделя | о принципе записи чисел, о выполнении арифметичес  ких действий с числами, решении арифметичес  ких задач; | выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане; | обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризо  вать результаты своего учебного труда | Авторские таблицы по теме урока | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 7 | **Единица измерения длины – миллиметр** |  | вносить необходимые кор­рективы в действия на основе принятых правил; | осуществлять поиск нужной информации, используя мате­риал учебника и сведения, по­лученные от взрослых | выполнять учебные действия в устной и письменной речи; | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 8 | **Наименьшее трёхзначное число. Сотня** |  | в сотрудничест  ве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; | работать с дополнительны­ми текстами и заданиями;  Составление математических рассказов. Представление двузначных чисел в виде разрядных слагаемых | принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;; | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. |
| 9 | **Входящая контрольная работа** |  | складывать и вычитать од­нозначные и двузначные числа на основе использования таб­лицы сложения, выполняя за­писи в строку или в столбик;  ; | представлять двузначные числа в виде разрядных слагаемых. | представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; знать название чисел при действии сложения и вычитания; |  |  |
| 10 | **Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых** |  |  | способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности |  |  |
| 11 | **Сложение  и вычитание вида**  35 + 5 ,  35 – 30 ,  35 – 5 1 | неделя | складывать и вычитать од­нозначные и двузначные числа на основе использования таб­лицы сложения, выполняя за­писи в строку или в столбик; | представлять двузначные числа в виде разрядных слагаемых. | Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| выполнять действия в опоре на заданный ориентир; |
| 12 | **Метр. Таблица единиц длины** |  | интереса к познанию математичес  ких фактов, количест­венных отношений, математичес  ких зависимостей в окру­жающем мире; | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| в сотрудничест  ве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; |
| Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 13 | **Метр. Таблица единиц длины** |  | способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности. |  | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 14 |  | **Единицы стоимости: копейка, рубль** |  | Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.  Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера. | выполнять действия в опоре на заданный ориентир; | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;Уч-ся должен узнать денежные единицы; уметь преобразовывать величины; знать разрядный состав числа; уметь решать задачи вида «цена, количество, стоимост | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 15 | **Единицы стоимости: копейка, рубль** |  |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 16 | **Закрепление изученного**  **по теме  «Решение задач»** | неделя | выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое; | дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи; | выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки; | Авторские таблицы по теме урока | Комбинированный урок |
| 17 | **Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд»** |  | Порядок выполнения действий в выра­жениях без скобок, содержащих более одно­го действия одной ступени. | Представление двузначных чисел в виде разрядных слагаемых. | способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности. |  |  |
| 18 | **Самостоятельная работа по теме «Сложение**  **и вычитание без перехода через разряд» (20 мин).** |  |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 19 | **Обратные задачи** |  | составлять задачи, обрат­ные для данной простой зада­чи; | Устанавли  вать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | интереса к познанию математических фактов, количест­венных отношений, матема­тических зависимостей в окру­жающем мире; | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 20 |  | **Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого** |  | рабработать с дополнительными текстами и задачами; пользоваться эвристически  ми приемами для нахождения решения задач математических задач.   * решения математических задач. | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 21 | 2 раздел  **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (20ч)** | **Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого** | неделя | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. | Авторские таблицы по теме урока | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 22 | **Час. Минута. Определение времени по**  **часам** |  | Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.  Установить соотношение между часами и минутами. | Познакомиться с единицей измерения времени - сутками | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | Усвоить единицы измерения времени «час, минута»; решать обратные и составные задачи; выработать каллиграфическое написание цифр. | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 23 | **Длина  ломаной** |  | чертить отрезок заданной длины, измерять длину отрезка; | Сравненивать длин отрезков при помощи линейки с делением | строить небольшие матема­тические сообщения в устной форме (до 15 предложений); | Упорядочи  вать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).  Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. | учебные пособия для изучения геомет­рических фигур, геометрического кон­струирования: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел. | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 24 | **Закрепление пройденного по теме**  **«Решение задач»** |  | рабработать с дополнительными текстами и задачами; пользоваться эвристически  ми приемами для нахождения решения задач математических задач.  задач. | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | решать уравнения, в которых надо найти неизвестное целое или часть; | - выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах. | Авторские таблицы по теме урока | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 25 | **Порядок действий.**  **Скобки** |  | Сложные выражения, содержащие действия разных ступеней, и порядок выполнения действий в них. | порядок выполнения действий в сложных выражениях со скобками, содержащими действия одной или разных ступеней. | устанавливать порядок выполнения действий в сложных выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней. | Уметь решать выражения со скобками; уметь правильно называть числа при действии сложение и вычитание | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 26 | **Числовые выражения** | неделя | Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями. | примененять приемы сложения и вычитания изученных видов, а также сравнивать выражения, решать задачи изученных видов, развивать мышление, прививать интерес к предмету, аккуратность. | интереса к познанию математических фактов, количест­венных отношений, матема­тических зависимостей в окру­жающем мире; |  | Комбинированный урок |
| 27 | **Сравнение числовых выражений** |  | Моделиро  вать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства и неравенства | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 28 | **Периметр многоугольника** |  | Выявить, что сумма длин многоугольника называется его периметром | строить небольшие матема­тические сообщения в устной форме (до 15 предложений); | находить длину ломаной и периметр произвольного многоугольника | Знать понятие о периметре многоугольника, находить его | учебные пособия для изучения геомет­рических фигур, геометрического кон­струирования: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел. | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 29 | **Практическая работа по нахождению периметра многоугольника** |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 30 | **Свойства сложения** |  | Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями | использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и  познавательных задач. | продолжать формировать умение находить значения выражений удобным способом | Моделиро  ватьс помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | Авторские таблицы по теме урока | Урок – исследование. |
| 31 | **Закрепление пройденного материала  по теме «Сложение и вычитание»** | неделя |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 32 | **Закрепление пройденного материала  по теме «Сложение и вычитание»** |  |  | Комбинированный урок |
| 33 | **Закрепление пройденного материала**  **по теме «Сложение и вычитание»** |  |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 34 | **Сочетательное свойство сложения** |  | Применение сочетательного закона сложения при определении значений сумм трех и более слагаемых | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 35 | **Переместительное свойство сложения** |  | Применение переместительного закона сложения при определении значений сумм трех и более слагаемых | ориентация на оценку результатов познавательной деятельности; | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 36 | **Свойства сложения (закрепление)** | неделя | Самостояте  льно оценивать правильность выполнения действия | вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом; |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 37 | **Решение примеров и задач** |  | рабработать с дополнительными текстами и задачами; пользоваться эвристически  ми приемами для нахождения решения задач математических задач. | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | распознавать данные и искомое в задаче | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 38 | **Подготовка к контрольной работе** |  |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 39 | **Контрольная работа** |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 | **Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач** |  | ориентация на оценку результатов познавательной деятельности; | Осознание причины появления ошибки | определение способа действия, помогающего предотвратить ее в последующих письменных работах. | решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; уметь преобразовывать величины. |  |  |
| 41 | **3 раздел**  **Сложение и вычитание (32ч)** | **Составление и решение задач** | неделя | рабработать с дополнительными текстами и задачами; пользоваться эвристически  ми приемами для нахождения решения задач математических задач. | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | решать уравнения, в которых надо найти неизвестное целое или часть; | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи.  Уметь записывать условие и вопрос к задаче разными способами; знать состав двузначных чисел; решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; уметь преобразовывать величины. | Авторские таблицы по теме урока | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 42 |  | **Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания** |  | Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями | Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. | продолжать формировать умение находить значения выражений удобным способом |  |  | Комбинированный урок |
| 43 |  | **Приёмы вычислений для случаев вида**  **36 + 2 ,**  **36 + 20 ,**  **60 + 18** |  | Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 44 |  | **Приёмы вычислений для случаев вида**  **36 – 2 ,**  **36 – 20** |  |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 45 |  | **Приём вычисления для случаев вида 26 + 4** |  |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 46 |  | **Приём вычисления для случаев вида**  **30 – 7** | неделя |  | Комбинированный урок |
| 47 |  | **Приём вычисления для случаев вида**  **60 – 24** |  |  | Комбинированный урок |
| 48 |  | **Решение задач на нахождение суммы.** |  | рабработать с дополнительными текстами и задачами; пользоваться эвристически  ми приемами для нахождения решения задач математических задач. | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | Уметь записывать условие и вопрос к задаче разными способами; знать состав двузначных чисел; решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; уметь преобразовы  вать величины. | Авторские таблицы по теме урока | Комбинированный урок |
| 49 |  | **Решение задач на нахождение суммы, неизвестного слагаемого.** |  |  | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 50 |  | **Решение составных задач на нахождение суммы.** |  |  | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 51 |  | **Приём вычисления для случаев вида**  **26 + 7** | неделя | Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями | Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. | представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; уметь решать выражения и производить взаимопровер  ку; формировать умение находить значения выражений удобным способом | Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток |  | Комбинированный урок |
| 52 |  | **Приём вычисления для случаев вида**  **35 – 7** |  |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 53 |  | **Закрепление. Устные приёмы вычислений.** |  |  | Комбинированный урок |
| 54 |  | **Закрепление. Устные приёмы вычислений.** |  |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 55 |  | **Устные и письменные приемы**  **сложения и вычитания** |  |  | Комбинированный урок |
| 56 |  | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»** |  |  |  |  |  |  |  |
| 57 |  | **Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач** |  | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | понимать содержание вопросов;допускать существование различных точек зрения; контролиро  вать свои действия в коллективной работе. | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. |  | Комбинированный урок |
| 58 |  | **Закрепление. Решение задач изученных видов.** |  |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 59 |  | **Буквенные выражения.** |  | читать и записывать буквенные выражения, находить их значение; уметь решать примеры используя прием группировки; | Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. | записывать и читать буквенные выражения, а также находить значения буквенных выражений при конкретном значении букв | уметь  читать и записывать буквенные выражения, находить их значение; уметь решать примеры используя прием группировки; | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 60 |  | **Закрепление. Буквенные выражения.** |  |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 61 |  | **Знакомство с уравнениями** | неделя | решать уравнения, правильно оформлять запись изученных видов | решение уравнений вида на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами  действий. | Уметь решать уравнения, правильно оформлять запись изученных видов | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 62 |  | **Уравнения. Решение уравнений способом подбора.** |  | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; |  | Комбинированный урок |
| 63 |  | **Закрепление. Решение уравнений.** |  |  | Комбинированный урок |
| 64 |  | **Проверка сложения** |  | выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах. | формировать алгоритм сложения и вычитания чисел;  - выполнять подробную знаковую запись алгоритма сложения | Использование таблицы сложения при вычитании десятков. Нахождение значений выражений. |  | Комбинированный урок |
| 65 |  | **Проверка вычитания** |  |  | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 66 |  | **Проверка сложения и вычитания** | неделя |  | Урок – деловая игра. |
| 67 |  | **Проверка сложения и вычитания** |  |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 68 |  | **Закрепление по теме «Решение задач»** |  | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | понимать содержание вопросов;допускать существование различных точек зрения; контролиро  вать свои действия  коллективной работе. | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 69 |  | **Подготовка к контрольной работе** |  |  |  |
| 70 |  | **Контрольная работа** |  |  |  |  |  |  |
| 71 |  | **Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач** | неделя | Исправление ошибок в контрольной работе. Подведение итогов по пройденной теме. | Осознание причины появления ошибки | определять способы действия, помогающие предотвратить ошибку | ***Обучающийся научится:***  - выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах. |  |  |
| 72 |  | **Закрепление изученного по теме**  **«Решение уравнений способом подбора»** |  | Умение увидеть способ решения уравнения, исходя из жизненных наблюдений | Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. | решение уравнений вида на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. | Уметь использовать свойства сложения и вычитания при подборе корня уравнения |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 73 | 4 раздел  **Сложение и вычитание (31 ч )** | **Письменный прием сложения вида**  **45 + 23** |  | Сравнивать разные способы вычислений, выбирая новые приемы сложения ; самостоятельно делать вывод; знать состав чисел второго десятка;  Прогнозиров  ать результат вычислений. | форформировать речевые математические умения и навыки, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания; | представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; уметь решать выражения и производить взаимопровер  ку; формировать умение находить значения выражений удобным способом | Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 74 |  | **Письменный прием вычитания вида**  **57 – 26** |  | Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями |  |  |
| 75 |  | **Проверка сложения и вычитания.** |  | закрепление умения представлять двузначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; повторить соотношение между частью и целым |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 76 |  | **Закрепление. Письменный приём сложения.** | неделя | Развиватие аналитического мышления – умения работать по алгоритму, выделять главное, развивать навыки самоконтроля |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 77 |  | **Закрепление. Письменный приём сложения.** |  | возможность с высокой степенью самостоятельности понять и постараться объяснить то новое, что появилось в записи в «столбик», увидеть проблему, постараться ее решить | Авторские таблицы по теме урока | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 78 |  | **Прямой угол.** |  | Сформировать практические навыки определения прямого угла при помощи треугольника и без него | строить небольшие матема­тические сообщения в устной форме (до 15 предложений); | интереса к познанию математических фактов, количест­венных отношений, матема­тических зависимостей в окру­жающем мире; | учить отличать прямой угол от острого и тупого при помощи модели прямого угла; | учебные пособия для изучения геомет­рических фигур, геометрического кон­струирования: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел. | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 79 |  | **Решение составных задач.** |  | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | понимать содержание вопросов;допускать существование различных точек зрения; контролиро  вать свои действия в коллективной работе. |  | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 80 |  | **Решение составных задач.** |  |  |  | Комбинированный урок |
| 81 |  | **Письменный приём сложения вида 37+48.** | неделя | Сравнивать разные способы вычислений, выбирая новые приемы сложения ; самостоятельно делать вывод; знать состав чисел второго десятка;  Прогнозиров  ать результат вычислений. | Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. | представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; уметь решать выражения и производить взаимопровер  ку; формировать умение находить значения выражений удобным способом | Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 82 |  | **Письменный приём сложения вида 37+23.** |  | новые приемы сложения ; самостоятельно делать вывод; знать состав чисел второго десятка; |  |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 83 |  | **Прямоугольник.** |  | отличать прямоугольник от других геометрических фигур | строить небольшие матема­тические сообщения в устной форме (до 15 предложений); | интереса к познанию математических фактов, количест­венных отношений, матема­тических зависимостей в окру­жающем мире; | уметь решать задачи с использованием чертежа. | учебные пособия для изучения геомет­рических фигур, геометрического кон­струирования: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел. | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 84 |  | **Закрепление. Прямоугольник.** |  | усвоить понятие «прямоугольник»; находить периметр прямоугольника | Урок – исследование. |
| 85 |  | **Контрольная работа.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 86 |  | **Письменный приём сложения вида 87+13.** | неделя | Сравнивать разные способы вычислений, выбирая удобный.  Прогнозиров  ать результат вычислений. | Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. | представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; уметь решать выражения и производить взаимопровер  ку; формировать умение находить значения выражений удобным способом | Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 87 |  | **Решение составных задач.** |  | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | понимать содержание вопросов;допускать существование различных точек зрения; контролиро  вать свои действия в коллективной работе. | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 88 |  | **Письменный приём вычитания вида 40-8.** |  | Сравнивать разные способы вычислений, выбирая удобный.  Прогнозиров  ать результат вычислений. | представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; уметь решать выражения и производить взаимопровер  ку; формировать умение находить значения выражений удобным способом | Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток.  Уч-ся должен уметь решать примеры с «окошком»; сравнивать выражения с комментированием; каллиграфически правильно записывать цифры. |  | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 89 |  | **Закрепление. Проверка сложения.** |  | новые случаи сложения; довести до автоматизма все ранее изученные случаи сложения и вычитания; |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 90 |  | **Письменный приём вычитания вида 50-24.** |  | Сравнивать разные способы вычислений, выбирая удобный.  Прогнозиров  ать результат вычислений. | представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; |  | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 91 |  | **Закрепление. Письменный приём вычитания.** | неделя |  |  |
| 92 |  | **Закрепление. Письменный приём вычитания.** |  |  |  |
| 93 |  | **Закрепление. Решение задач изученных видов.** |  | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | понимать содержание вопросов;допускать существование различных точек зрения; контролиро  вать свои действия в коллективной работе. | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | ***Уметь***  сокращать текст задачи, выделять главное и второстепенное в задаче. |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 94 |  | **Письменный приём вычитания вида 52-24.** |  | Сравнивать разные способы вычислений, выбирая удобный.  Прогнозиров  ать результат вычислений. | Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. | представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; уметь решать выражения и производить взаимопровер  ку; формировать умение находить значения выражений удобным способом | Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток |  | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 95 |  | **Подготовка к умножению.** |  | Понятие действия умножения через суммы одинаковых слагаемых; ввести понятие «умножение», | Упражняться в чтении и записи примеров на умножение; | учиться заменять действие сложения одинаковых слагаемых – действием умножения, | продолжать работу над задачами и уравнениями, развивать вычислительные навыки учеников. |  | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 96 |  | **Подготовка к умножению.** | неделя |  | Урок – исследование. |
| 97 |  | **Свойства противоположных сторон прямоугольника.** |  | чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с за­данными сторонами; | строить небольшие матема­тические сообщения в устной форме (до 15 предложений); | интереса к познанию математических фактов, количест­венных отношений, матема­тических зависимостей в окру­жающем мире; | знать о квадрате и прямоугольнике, как о четырехугольнике, у которого все углы прямые и противоположные стороны равны; развивать умение учеников находить периметр многоугольников | учебные пособия для изучения геомет­рических фигур, геометрического кон­струирования: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел. | Урок – исследование. |
| 98 |  | **Решение задач на нахождение периметра.** |  |
| 99 |  | **Квадрат.** |  |
| 100 |  | **Квадрат.** |  |
| 101 |  | Контрольная работа |  |  |  |  |  |  |
| 102 |  | Закрепление. Работа над ошибками. |  | новые случаи сложения; довести до автоматизма все ранее изученные случаи сложения и вычитания; | усвоить , что действие вычитание можно проверить сложением; Уметь решать примеры с комментированием | развитие творческих способностей через составление универсального правила, алгоритма и модели для сложения и вычитания двузначных чисел | продолжать работать над навыком сложения и вычитания чисел в пределах 100; |  | Комбинированный урок |
| 103 |  | **Закрепление. Письменные приёмы сложения и вычитания.** |  |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 104 | **5 раздел**  **умножение и**  **деление**  **28 часов** | **Конкретный смысл действия умножения.** |  | Термины, связанные с действием умно­жения: произведение, значение произведе­ния, множители. Смысловое содержание каждого множителя с точки зрения связи этого действия со сложением. | Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. | уровень сформированности умений и навыков учащихся в освоении конкретного смысла действия умножения | Уметь объяснять смысл действия умножения | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 105 |  | **Конкретный смысл действия умножения.** |  |  |  |
| 106 |  | **Приём умножения с помощью сложения.** | неделя | Авторские таблицы по теме урока | Урок – исследование. |
| 107 |  | **Задачи на нахождение произведения.** |  | понимать содержание вопросов;допускать существование различных точек зрения; контролиро  вать свои действия в коллективной работе. | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. | Авторские таблицы по теме урока | Урок – игра, игра – путешествие. |
| 108 |  | **Периметр прямоугольника.** |  | формирование умения решать задачи, связанные с нахождением периметра фигур, вырабатывать умения чертить геометрические фигуры. | строить небольшие матема­тические сообщения в устной форме (до 15 предложений); | интерес к познанию математических фактов, количест­венных отношений, матема­тических зависимостей в окру­жающем мире; | Уметь находить периметр любой геометрической фигуры |  | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 109 |  | **Закрепление. Решение составных задач.** |  | рабработать с дополнительными текстами и задачами; пользоваться эвристически  ми приемами для нахождения решения задач математических задач. | Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. | планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане; | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 110 |  | **Приём умножения единицы и нуля.** |  | Смысловое содержание каждого множителя с точки зрения связи этого действия со сложением.  Доказать, что переместительное свойство можно применять не только при сложении, но и при умножении | развивать мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. | Развивать мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. | Уметь решать проблемную ситуацию при умножении на 0 и 1 | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 111 |  | **Названия компонентов и результата умножения.** | неделя | При решении задач на нахождение произведения учащиеся должны усвоить, что если получается сумма одинаковых слагаемых, то задачу можно решить умножением. Важно при этом понимать, что означает каждое число в такой записи. |  | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 112 |  | **Переместительное свойство умножения.** |  | Понимать свойство переместительного закона умножения | Авторские таблицы по теме урока |  |
| 113 |  | **Переместительное свойство умножения.** | неделя |  | Урок – исследование. |
| 114 |  | **Закрепление. Решение задач с помощью умножения.** |  | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | Грамотное прочтение и понимание текста задачи | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | Использовать знания о связи между сложением одинаковых чисел и действием умножения при решении задач |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 115 |  | **Конкретный смысл действия деления.** |  | Деление как действие, обратное; умноже­нию. Знак деления (:).  Термины, связанные с действием деле­ния: частное, значение частного, делимое, делитель. | Понимание смысла слова «деление», что значит «поделиться»? | Применение действия деления в жизненной ситуации. Творческие задания по теме. | Знать , если произведение двух чисел разделить на один из множителей, то получится другой множитель | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 116 |  | **Деление.** | неделя | Взаимосвязь между компонентами и результатами действий умножения и деления раскрываеть на основе составления и решения задач по рисунку. | Понимать решение двух задач — задачи на деление по содержанию и на равные части и сравнить их |  | Комбинированный урок |
| 117 |  | **Деление.** |  | Авторские таблицы по теме урока | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 118 |  | **Решение задач изученных видов.** |  | Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. | Понимать решение задачи на деление по содержанию и на равные части и сравнить их | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 119 |  | **Названия компонентов и результата деления.** |  | Знакомство с новыми терминами — названиями компонентов и результата действия деления, а также с названием соответствующего выражения | Знать названия компонентов и результата действия деления, а также с название соответствующего выражения |  | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 120 |  | **Закрепление. Умножение и деление.** |  | Использование правил умножения и деления при решении примеров и задач | Знание компонентов умножения и деления | Применять полученные знания | Уметь решать примеры и задачи пользуясь названиями компонентов |  | Комбинированный урок |
| 121 |  | **Контрольная работа** | неделя |  |  |  |  |  |  |
| 122 |  | **Закрепление. Работа над ошибками.** |  | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | понимать содержание вопросов;допускать существование различных точек зрения; контролиро  вать свои действия в коллективной работе. | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. |  |  |
| 123 |  | **Закрепление. Письменные приёмы сложения и вычитания.** |  |  | Урок – игра, игра – путешествие. |
| 124 |  | **Закрепление. Решение составных задач.** |  |  | Урок – деловая игра. |
| 125 |  | **Закрепление. Умножение и деление.** |  | Использование правил умножения и деления при решении примеров и задач | Знание компонентов умножения и деления | Применять полученные знания | Уметь решать примеры и задачиУрок комплексного применения ЗУН учащихся. пользуясь названиями компонентов |  |  |
| 126 |  | **Повторение. Умножение и деление.** | неделя |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 127 |  | **Связь между компонентами и результатом умножения.** |  | названия компонентов и результата умножения и деления при решении конкретных упражнений | Работа с текстом учебника при самостоятельном выполнении заданий | решение задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл  умножения и деления | ***Знать:***  связь между компонентами и результатом умножения;  – названия компонентов и результата умножения и деления; | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 128 |  | **Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.** |  | нахождение результата деления, используя прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения; | выполнение решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями; | Авторские таблицы по теме урока | Урок – игра, игра – путешествие. |
| 129 |  | **Приём умножения и деления на 10.** |  | Применение случаев умножения на единицу и нуль | Составление сообщения по теме с использованием дополнительной литературы | Убедиться опытным путем в способе умножения и деления на 10 | ***Уметь:***  – выполнять умножение и деление на 10;  – решать текстовые задачи арифметическим способом;  – решать задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл  умножения и деления |  | Комбинированный урок |
| 130 |  | **Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.** |  | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | понимать содержание вопросов;до  пускать существование различных точек зрения; контролиро  вать свои действия в коллективной работе. | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи; уметь решать задачи на нахождение третьего неизвестного; уметь сравнивать выражения и производить взаимопровер  ку; |  |  |
| 131 |  | **Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.** | неделя |  | Урок – деловая игра. |
| 132 |  | **Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.** |  |  | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 133 | **6 раздел**  **18 час**  **Табличное умножение и деление.** | **Умножение числа 2. Умножение на 2.** |  | Знакомство с таблицей умножения на 2.   * Повторение понятия умножения (что умножение есть сумма одинаковых слагаемых), | Находить в дополнительной литературе понятие термина (слова) «пополам» | Выведение опытным путем способа умножения на 2 | Понимать, что такое «таблица умножения»  Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. | Авторские таблицы по теме урока | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 134 |  | **Приём умножения числа 2.** |  |  | Урок – игра, игра – путешествие. |
| 135 |  | **Закрепление. Решение задач изученных видов.** |  | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | понимать содержание вопросов;допускать существование различных точек зрения; контролиро  вать свои действия в коллективной работе. | ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 136 |  | **Деление на 2.** | неделя | Составление таблицы деления на 2, которая является способом закрепления таблицы умножения на 2 | Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. | Опираясь на иллюстрации, повторять с связь между произведением и множителями | Решать круговые примеры, пройти лабиринт, продолжить ряд чисел, составленный по изученным правилам. |  | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| 137 |  | **Деление на 2.** |  |  | Урок – исследование. |
| 138 |  | **Деление на 2.** |  |  | Комбинированный урок |
| 139 |  | **Закрепление. Умножение и деление.** |  | Закрепление всех рассмотренных таблиц с числом 2 | Решение примеров в одно и несколько действий, решение задач | Уметь самостоятельно решать примеры и задачи с использованием правил умножения и деления на 2 |  | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. |
| 140 |  | **Контрольная работа.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 141 |  | Закрепление. Работа над ошибками. | неделя | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явленияях | понимать содержание вопросов;допускать существование различных точек зрения; контролиро  вать свои действия в коллективной работе. | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. |  |  |
| 142 |  | **Закрепление. Умножение и деление.** |  | Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. |  |  |
| 143 |  | **Умножение числа 3. Умножение на 3.** |  | Знакомство с таблицей умножения на 3.   * Повторение понятия умножения (что умножение есть сумма одинаковых слагаемых), | * Выведение опытным путем способа умножения на 3 | Понимать, что такое «таблица умножения»  Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. | Авторские таблицы по теме урока |  |
| 144 |  | **Приём умножения чис.ла 3** |  |  |  |
| 145 |  | **Деление на 3.** |  | Составление таблицы деления на 3, которая является способом закрепления таблицы умножения на 3 | Опираясь на иллюстрации, повторять с связь между произведением и множителями | Решать круговые примеры, пройти лабиринт, продолжить ряд чисел, составленный по изученным правилам. |  |  |
| 146 |  | **Деление на 3.** | неделя |  |  |
| 147 |  | **Закрепление. Деление на 2 и 3.** |  | Использование табличных случаев умножения и деления на 2 и3 при решении примеров и задач | Проговаривание текста заданий, называя компоненты умножения и деления | Творческая работа по созданию заданий с табличным умножением и делением на 2 и 3 | Уметь выполнять задания на смекалку и логику по теме урока | Авторские таблицы по теме урока | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 148 |  | **Закрепление. Конкурс «Смекалка»** |  | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. | понимать содержание вопросов;допускать существование различных точек зрения; контролиро  вать свои действия в коллективной работе. | ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. |  | Урок – деловая игра. |
| 149 |  | **Закрепление. Решение задач изученных видов.** |  |  |  |
| 150 |  | **Закрепление.** |  |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 151 |  | **Проверка знаний.** | неделя | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). | Работа с текстом учебника при самостоятельном выполнении заданий | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | выполнять письменные вычисления  находить значения числовых выражений со скобками и без них;  проверять правильность выполненных вычислений |  | Урок – игра, игра – путешествие. |
| 152 | **7 раздел**  **18час**  **Повторение** | **Устная нумерация чисел в пределах 100.** |  | складывать и вычитать од­нозначные и двузначные числа на основе использования таб­лицы сложения, выполняя за­писи в строку или в столбик; | представлять двузначные числа в виде разрядных слагаемых. | Применять полученные знания | Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток |  |  |
| 153 |  | **Числовые выражения.** |  |  | Урок – деловая игра. |
| 154 |  | **Решение уравнений.** |  | Использование компонентов арифметических действий для решения уравнений | Проговаривание текста заданий с использованием компонентов арифметический действий | Творческая работа по соствлению текста задачи по заданному уравнению | уметь  использовать компоненты арифметических действий для решения уравнений | Авторские таблицы по теме урока | Комбинированный урок |
| 155 |  | **Проверка сложения и вычитания.** |  | довести до автоматизма все ранее изученные случаи сложения и вычитания; | усвоить , что действие вычитание можно проверить сложением; Уметь решать примеры с комментированием | развитие творческих способностей через составление универсального правила, алгоритма и модели для сложения и вычитания двузначных чисел | продолжать работать над навыком сложения и вычитания чисел в пределах 100; |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 156 |  | **Контрольная работа за год.** | неделя |  |  |  |  |  |  |
| 157 |  | **Закрепление. Работа над ошибками.** |  | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явленияях | понимать содержание вопросов | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. |  |  |
| 158 |  | **Свойства сложения.** |  | вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом; | Самостояте  льно оценивать правильность выполнения действия | понимать содержание вопросов;допускать существование различных точек зрения; контролиро  вать свои действия в коллективной работе. | вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом; |  |  |
| 159 |  | **Сложение и вычитание в примерах и задачах** |  |  | Урок – деловая игра. |
| 160 |  | **Сложение и вычитание в пределах 100.** |  |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 161 |  | **Определение времени по часам.** | неделя | КВН «Делу -время, потехе-час» (таблица времени) | Использование дополнительной литературы по теме | Перевод одной единицы времени в другую | Уметь переводить одну единицы времени в другую |  | Комбинированный урок |
| 162 |  | **Решение составных задач.** |  | решение составных задачи на вычитание суммы из числа | Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. | Устные и письменные вычисления с натуральными числами.  Решение текстовых задач арифметическим способом | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. |  | Урок – игра, игра – путешествие. |
| 163 |  | **Длина отрезка. Единицы длины.** |  | Измерять длину отрезка, сравнивать длины отрезков | строить небольшие матема­тические сообщения в устной форме (до 15 предложений); | Выполнять творческую работу по созданию таблицы о длине отрезка | Уметь переводить одну единицу длины в другую при решении задач на сравнение |  |  |
| 164 |  | **Геометрические фигуры.** |  | находить прямые углы, прямоугольники, квадраты, многоугольники в окружающей обстановке с помощью чертежного треугольника | Создавать модели геометрических фигур и находить их периметр | Знать и уметь определять вид геометрической фигуры, находить её периметр |  |  |
| 165 |  | **Геометрические фигуры.** |  | Составлять текст сообщения по теме урока |  |  |
| 166 |  | Сложение и вычитание в пределах 100. | неделя | Решение логических задач на увеличение и уменьшение на примерах жизненных ситуаций | Чтение дополнительной литературы для подготовки к уроку | Развивать логику мышления | Уметь выстраивать цепочку логический утверждений |  | Урок контроля, оценки и коррекции знаний |
| 167 |  | **Контрольная работа (годовая)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 168 |  | **Анализ работы над ошибками** |  | устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явленияях | понимать содержание вопросов | выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; | уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. |  |  |
| 169 |  | **КВН «Математика -царица наук»**  **(подведение итогов года)** |  | Решение примеров и задач на жизненные ситуации | Чтение дополнительной литературы для подготовки к уроку | Работа в группе-коммуникативность и умение отстаивать свое мнение |  |  | Урок – игра, игра – путешествие. |
| 170 |  |  |  |  |  |