**Рабочая программа по математике**

**2 класс « Школа России»**

**ГБОУ цо № 1863 города Москвы**

**Учитель : Стребкова Вера Анатольевна**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Планируемых результатов начального общего образования и на основе примерной Программы начального общего образования, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика» по УМК «Школа России», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального 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.

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;

- 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.

**Общая характеристика учебного предмета**

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. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

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

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

На изучение математики во втором классе начальной школы отводится 4 ч в неделю, в том числе на проведение контрольных работ – 10 часов (1 четверть – 3ч., 2 четверть – 2ч., 3 четверть – 3 ч., 4 четверть – 2ч.). Курс рассчитан на 136 часов (34 учебные недели). Так как некоторые уроки приходятся на праздничные выходные дни (23 февраля, 9 мая), в учебном году проводится 134 урока.

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

За последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. От признания знаний, умений и навыков как основных итогов образования произошёл переход к пониманию обучения как процесса подготовки обучающихся к реальной жизни, готовности к тому, чтобы занять активную позицию, успешно решать жизненные задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний и требования рынка труда.

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

·***формирование основ гражданской идентичности личности*** на базе:

— чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;

— восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

·***формирование психологических условий развития общения, сотрудничества*** на основе:

— доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;

— уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

·***развитие ценностно-смысловой сферы личности*** на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

– принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;

– ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

– формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;

·***развитие умения учиться*** как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

– развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

– формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

·***развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности*** как условия её самоактуализации:

– формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

– развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;

– формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

– формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

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, установления  
аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

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

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

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

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

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

**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.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

**Личностными результатами** изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делатьвыбор, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

*Регулятивные УУД*:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.

- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Учиться планировать учебную деятельность на уроке.

- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

*Познавательные УУД*:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.

- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.

- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях

- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

*Коммуникативные УУД*:

- Донести свою позицию до других:оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

- Слушать и понимать речь других.

- Вступать в беседу на уроке и в жизни.

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

* использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
* использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
* использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
* осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
* использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
* осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
* решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:

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

б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;

в) на разностное и кратное сравнение;

* измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
* узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
* узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
* находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

**Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

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

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида *a ±* 28, 8 ∙ *b, c* : 2; с двумя переменными вида: *a* + *b, а – b, a ∙ b, c* : *d* (*d ≠* 0), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (1 ∙ *а = а,* 0 ∙ *с* = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

**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 (в) …», «меньше на (в) …». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

**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, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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.).

**Содержание программы**

**2-й класс (4 часа в неделю, всего – 136 ч, 4 ч резерв)**

**Числа и операции над ними.**

*Числа от 1 до 100.*

*Нумерация (15ч)*

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

*Сложение и вычитание чисел.(70ч)*

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания

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

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

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

Алгоритмы сложения и вычитания.

*Умножение и деление чисел.(39ч)*

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

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

**Величины и их измерение.**

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

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

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

**Текстовые задачи.**

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

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

в) разностное сравнение;

**Элементы геометрии.**

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

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

**Элементы алгебры.**

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

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

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

**Занимательные и нестандартные задачи.**

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

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

*Итоговое повторение.(10ч)*

**4 ч резерв**

Для достижения образовательных целей используются следующие **методы обучения**: словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемного изложения, эвристический.

Программа предусматривает следующие **формы организации** **учебного процесса**:

традиционный урок, обобщающий урок, урок-зачёт;

фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах.

Основными **формами контроля** являются: наблюдения за интеллектуальными способностями детей, тест, проверочная работа, практические задания, самостоятельная работа, контрольная работа.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практическая  работа | I  четверть | II  четверть | III  четверть | IV  четверть | ГОД |
| Контрольная работа | 3 | 2 | 3 | 2 | 10 |
| Тестирование | 4 | 2 | 3 | 4 | 13 |
| Проверочная работа | 1 | 2 | 3 | 1 | 7 |
| Математический диктант | 3 | 3 | 3 | 2 | 11 |
| Самостоятельная работа | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся по математике**

**Письменная работа, содержащая только примеры.**

Оценка «5» ставится: вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений

Оценка «4» ставится: допущены 1-2 вычислительные ошибки

Оценка «3» ставится: допущены 3-4 вычислительные ошибки

Оценка «2» ставится: допущены 5 и более вычислительных ошибок

**Письменная работа, содержащая только задачи**.

Оценка «5» ставится: все задачи решены и нет исправлений

Оценка «4» ставится: нет ошибок в ходе решения задач, но допущены 1-2 вычислительные ошибки

Оценка «3» ставится: допущена хотя бы 1 ошибка в ходе решения задачи и одна вычислительная ошибка и нет вычислительных ошибок, но не решена 1 задача

Оценка «2» ставится: допущена ошибка в ходе решения 2-х задач и допущена 1 ошибка в ходе решения задачи и 2 вычислительные ошибки

Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)

Оценка «5» ставится: вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений

Оценка «4» ставится: допущены 1-2 вычислительные ошибки

Оценка «3» ставится: допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий; допущены 3-4 вычислительные ошибки

Оценка «2» ставится: допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы 1 вычислительная ошибка и при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок

**Комбинированная работа (2 задачи и примеры)**

Оценка «5» ставится: вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений

Оценка «4» ставится: допущены 1-2 вычислительные ошибки

Оценка «3» ставится: допущены ошибки в ходе решения одной из задач; допущены 3-4 вычислительные ошибки

Оценка «2» ставится: допущены ошибки в ходе решения 2 задач; допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки;- допущено в решении примеров и задач более 6 вычислительных ошибок

**Математический диктант (12 примеров)**

Оценка «5» ставится:- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений

Оценка «4» ставится:- не выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа (1-3 ошибки)

Оценка «3» ставится:- не выполнена 1/4 часть примеров от их общего числа (4-5 ошибок)

Оценка «2» ставится:- не выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа (6 и более ошибок)

**Для реализации программного содержания используются учебно-методические пособия:**

**Книгопечатная продукция**

М.И.Моро. и др. Математика. Программа: 1-4 классы.

**Учебники**

1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 1-4 класс: В 2 ч.: Ч.1.**

2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 1- 4 класс: В 2 ч.: Ч.2.**

**Рабочие тетради**

1. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 1-4 класс: В 2 ч.: Ч.1.**

2. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 1-4 класс: В 2 ч.: Ч.2.**

**Проверочные работы**

1. Волкова С.И. **Математика: Проверочные работы: 1-4 класс.**

**Тетради с заданиями высокого уровня** **сложности**

1. Моро М.И., Волкова С.И.

**Для тех, кто любит математику: 1-4 класс.**

**Методические пособия для учителя**

1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. **Математика: Методическое пособие: 1-4 класс.**

**Дидактические материалы**

1. Волкова С.И. **Математика: Устные упражнения: 1-4 класс.**

**Пособия для факультативного курса**

Волкова С.И., Пчелкина О.Л. **Математика и конструирование: 1-4 класс.**

**Печатные пособия**

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

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 1-4 класс.

**Компьютерные и информационно - коммуникативные средства**

Электронные учебные пособия:   
Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс

(Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова.   
**Технические средства**

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.   
2. Мультимедийная доска.

3. Магнитная доска.   
4. Персональный компьютер с принтером.   
5. Ксерокс.

**Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование**

1. Наборы счётных палочек.   
2. Наборы муляжей овощей и фруктов.   
3. Набор предметных картинок.   
4. Наборное полотно.   
5. Строительный набор, содержащий геометрические тела.  
6. Демонстрационная оцифрованная линейка.   
7. Демонстрационный чертёжный треугольник.   
8. Демонстрационный циркуль.

**УЧЕБНО-Тематическое планирование по математике для 2 класса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Дата | | | | | | | | | | | | | | | | Тема урока  (этап проектной или ис- следователь  ской деятельности) | | | Кол-во  часов | | | | | | Тип  урока | | | | | | | | Элементы содержания | | | | | | Требования  к уровню подготовки  обучающихся  (результат) | | | | | | | | Вид  контроля. Измерители | | | | Характеристика основной деятельности учащихся | | | | |
| план | | | | | | | | | факт | | | | | | |
| **Числа от 1 до 100 (124 часа)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Нумерация (20 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 |  | | | | | |  | | | | | | | | | | Числа от 1  до 20 | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Название, последовательность и запись чисел от 1 до 20. Увеличение и уменьшение чисел второго десятка на несколько единиц, состав чисел. Отношения «больше на…», «меньше на…» | | | | | | ***Знать:***  – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;  – последовательность чисел в пределах 20.  ***Уметь:***  ***–*** читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; | | | | | | | | Фронтальный | | | | Коллективная | | | | |
| 2 |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | Числа от 1  до 20 | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел  от 1 до 20 | | | | | | ***Знать:***  – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;  – последовательность чисел в пределах 20.  ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; | | | | | | | | Фронтальный | | | | Коллективная | | | | |
|  |  | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | – решать текстовые задачи арифметическим способом | | | | | | |  | | | | |  | | | |
| 3 | | |  | | | |  | | | | | | | | Десяток. Счёт десятками до 100 | | | | 1 | | | комбинированный | | | | | | | | | | | | | Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел  от 1 до 100 | | | | | | | ***Знать:***  – последовательность чисел в пределах 100.  ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией | | | | | | | | Фронтальный | | Коллективная | | | |
| 4 | | |  | | | |  | | | | | | | | Числа от 11 до 100. Образование и запись числа | | | | 1 | | | комбинированный | | | | | | | | | | | | | Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел  от 1 до 100 | | | | | | | ***Знать:***  – последовательность чисел  в пределах 100.  ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; | | | | | | | | Фронтальный | | Коллективная | | | |
| 5 | | |  | | | |  | | | | | | | | Поместное значение цифр | | | | 1 | | | комбинированный | | | | | | | | | | | | | Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел  от 1 до 100, таблица  сложения | | | | | | | ***Знать:***  – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;  – последовательность чисел в пределах 100.  ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – выполнять арифметические действия над числами в пределах 100;  – решать текстовые задачи арифметическим способом | | | | | | | | Фронтальный | | Коллективная | | | |
| 6 | |  | | | | |  | | | | | | | | | Однозначные и двузначные  числа | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | Запись двузначных чисел их сравнение. Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, их запись с помощью знаков =, >, < | | | | | | | | | | | | | | | | ***Знать:***  – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;  – последовательность чисел  в пределах 100.  ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – пользоваться изученной математической терминологией; | | | | | | Фронтальный | Коллективная | | | | | |
| 7 | |  | | | | |  | | | | | | | | | Единица измерения длины –  миллиметр | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | Сравнение и упорядо- чение объектов по длине. Единицы длины  (миллиметр). Соотно- шение между ними | | | | | | | | | | | | | | | | ***Уметь:***  – чертить с помощью линейки  отрезок заданной длины;  – измерять длину заданного отрезка | | | | | | Фронтальный | Коллективная  Парная | | | | | |
| 8 | |  | | | | |  | | | | | | | | | Единица измерения длины –  миллиметр | | | 1 | | | | комбиниро-ванный | | | | | | | Сравнение и упорядо- чение объектов по дли-не. Единицы длины  (миллиметр). Соотно- шение между ними | | | | | | | | | | | | | ***Знать:***  – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;  – последовательность чисел в пределах 100.  ***Уметь:***  – сравнивать величины по их числовым значениям;  – выражать данные величины  в различных единицах;  – измерять длину заданного  отрезка | | | | | | Фронтальный | | Коллективная | | | | | |
| 9 | |  | | | | |  | | | | | | | | | Наименьшее трёхзначное число. Сотня | | | 1 | | | | комбинированный | | | | | | | Классы и разряды.  Таблица сложения | | | | | | | | | | | | | ***Знать:***  – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;  – последовательность чисел в пределах 100.  ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – пользоваться изученной математической терминологией. | | | | | | Фронтальный | | Коллективная | | | | | |
| 10 | |  | | | | |  | | | | | | | | | Метр. Таблица единиц длины | | | 1 | | | | комбинированный | | | | | | | Сравнение и упорядо- чение объектов по длине. Единицы длины  (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношение между ними | | | | | | | | | | | | | ***Знать:***  – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;  – последовательность чисел  в пределах 100.  ***Уметь:***  – сравнивать величины по их числовым значениям;  – выражать данные величины  в различных единицах;  – чертить с помощью линейки  отрезок заданной длины;  – измерять длину заданного  отрезка | | | | | | Текущий | | Коллективная  Парная | | | | | |
| 11 | |  | | | | |  | | | | | | | | | Сложение  и вычитание вида  , | | | 1 | | | | комбинированный | | | | | | | Приемы сложения  и вычитания чисел в пределах 100, основанные на знании десятичного состава чисел | | | | | | | | | | | | | ***Знать:***  – последовательность чисел  в пределах 100.  ***Уметь:***  – решать текстовые задачи арифметическим способом | | | | | | Текущий | | Коллективная | | | | | |
| 12 | |  | | | | |  | | | | | | | | | Входная контрольная работа | | | 1 | | | | проверка  ЗУН | | | | | | | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100, основанные на знании десятичного состава чисел | | | | | | | | | | | | | ***Знать:***  – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;  – последовательность чисел  в пределах 100.  ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – пользоваться изученной математической терминологией. | | | | | | Контрольная  работа | | Самостоятельная работа | | | | | |
| 13 | |  | | | | |  | | | | | | | | | Анализ  контрольной работы. Работа над ошибками. Замена  двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | | | 1 | | | | комбинированный | | | | | | | Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 1 до 100. Классы и разряды. Таблица сложения. Нахождение значений числовых выражений, используя свойства арифметических действий | | | | | | | | | | | | | – решать текстовые задачи арифметическим способом;  – проверять правильность выполненных вычислений;  – сравнивать величины по их числовым значениям;  – выражать данные величины в различных единицах. | | | | | | Фронтальный | | Коллективная | | | | | |
| 14 | |  | | | | |  | | | | | | | | | Единицы стоимости: копейка, рубль | | | 1 | | | | комбинированный, урок-  игра | | | | | | | Единицы стоимости. Состав монет (набор  и размен), установление зависимостей между величинами, характеризующими процесс «купли-продажи» (количество товара, его цена и стоимость).  Построение простейших логических выражений типа «…и/или», «если… то…», «не только, но и …» | | | | | | | | | | | | | ***Знать:***  – единицы стоимости: копейка, рубль.  ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процесс «купли-продажи» | | | | | | Фронтальный | | Коллективная  Парная | | | | | |
| 15 | |  | | | | |  | | | | | | | | | Единицы стоимости: копейка, рубль | | | 1 | | | | Фронтальный | | Коллективная | | | | | |
| 16– 17 | |  | | | | |  | | | | | | | | | Закрепление изученного  по теме «Решение задач» | | | 2 | | | | комбинированный | | | | | | | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | | | | | | | | | | | | | ***Знать:***  – способы решения текстовых  задач.  ***Уметь:***  – решать текстовые задачи арифметическим способом | | | | | | Текущий | | Коллективная | | | | | |
| 18– 19 | |  | | | | |  | | | | | | | | | Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд» | | | 2 | | | | комбинированный | | | | | | | Таблица сложения. Устные приемы вычислений с натуральными числами. Приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 | | | | | | | | | | | | | ***Знать:***  – приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.  ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять арифметические действия над числами в пределах 100 | | | | | | Текущий | | Коллективная | | | | | |
| 20 | |  | | | | |  | | | | | | | | | Самостоятельная работа по теме «Сложение  и вычитание без перехода через разряд»  Обратные  задачи | | | 1 | | | | комбинированный | | | | | | | Таблица сложения. Устные приемы вычислений с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | | | | | | | | | | | | | ***Знать:***  – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;  –последовательность чисел в пределах 100.  ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – пользоваться изученной математической терминологией;  – представлять число в виде суммы разрядных слагаемых. | | | | | | Самостоятельная работа | | Самостоятельная работа | | | | | |
| **Сложение и вычитание** *(70 ч)* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | |  | | | |  | | | | Устные  вычисления. Обратные  задачи | | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | | | | | ***Уметь:***  – находить сумму и разность чисел в пределах 100 (в более лёгких случаях – устно);  – решать обратные задачи. | | | | | | | Фронтальный | | | | | | | | | Коллективная | | |
| 22 | | | | |  | | | |  | | | | Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого | | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | | | | | ***Знать:***  – правила порядка выполнения арифметических действий в числовых выражениях.  ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией. | | | | | | | Фронтальный | | | | | | | | | Коллективная | | |
| 23 | | | | |  | | | |  | | | | Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого | | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | | | | | ***Знать:***  – свойства арифметических  действий;  ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – решать текстовые задачи арифметическим способом | | | | | | | Фронтальный | | | | | | | | | Коллективная | | |
| 24 | | | | |  | | | |  | | | | Час. Минута. Определение времени по часам | | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Единицы времени.  Час. Минута. Соотношение между ними | | | | | ***Уметь:***  – определять время по часам  (в часах и минутах);  – сравнивать величины по их числовым значениям;  – выражать данные величины  в различных единицах | | | | | | | Фронтальный | | | | | | | | | Коллективная  Парная | | |
| 25 | | | | |  | | | |  | | | | Длина  ломаной | | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Распознавание и изображение изученных геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники | | | | | ***Уметь:***  – вычислять периметр много- угольника;  – измерять длину заданного  отрезка | | | | | | | Фронтальный | | | | | | | | | Коллективная  Парная | | |
| 26 | | | | |  | | | |  | | | | Закрепление пройденного по теме «Решение задач» | | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | | | | | ***Знать:***  – последовательность чисел  в пределах 100;  – правила порядка выполнения  действий в числовых выражениях.  ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией; | | | | | | | Фронтальный | | | | | | | | | Коллективная | | |
| 27 | | | | |  | | | |  | | | | Порядок действий.  Скобки | | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Запись и чтение выражения со скобками, правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками | | | | | ***Знать:***  – свойства арифметических  действий;  ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией; | | | | | | | Фронтальный | | | | | | | | | Коллективная | | |
| 28 | | | | |  | | | |  | | | | Числовые выражения | | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них | | | | | ***Знать:***  – последовательность чисел  в пределах 100;  – правила порядка выполнения  действий в числовых выражениях.  ***Уметь:***  – сравнивать числовые выражения различными способами;  – находить значения числовых выражений со скобками и без них | | | | | | | Фронтальный | | | | | | | | | Коллективная | | |
| 29 | | | | |  | | | |  | | | | Сравнение числовых выражений | | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них.  Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, их запись  с помощью знаков  =, >, < | | | | | Фронтальный | | | | | | | | | Коллективная  Парная | | |
| 30 | | | | |  | | | |  | | | | Периметр много- угольника | | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Распознавание и изображение изученных геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники | | | | | ***Уметь:***  – находить значения числовых выражений со скобками и без них;  – вычислять периметр много- угольника; | | | | | | | Фронтальный | | | | | | | | | Коллективная  Парная | | |
| 31 | | | | |  | | | |  | | | | Свойства сложения | | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Применение сочетательного и переместительного свойств сложения для нахождения значения выражений | | | | | ***Знать:***  – свойства сложения;  – правила порядка выполнения  действий в числовых выражениях.  ***Уметь:***  – применять сочетательное и переместительное свойства сложения на конкретных примерах; | | | | | | | Фронтальный | | | | | | | | | Коллективная  Групповая | | |
| 32 | | | | |  | | | |  | | | | Контрольная работа  за Iчетверть | | | | | | 1 | | | | | | про-верка  ЗУН | | | | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, их запись с помощью знаков =, >, < | | | | | ***Знать:***  – свойства сложения;  – правила порядка выполнения  действий в числовых выражениях.  ***Уметь:***  – находить значения числовых выражений со скобками и без них;  – решать текстовые задачи арифметическим способом;  – вычислять периметр много- угольника;  – проверять правильность выполненных вычислений;  – определять время по часам  (в часах и минутах); | | | | | | | Контрольная  работа | | | | | | | | | Самостоятельная работа | | |
| 33 | | | | |  | | | |  | | | | Анализ  контрольной работы. Работа над ошибками. Решение  задач | | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | | | | Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | | | | | ***Знать:***  – способы проверки правильности вычислений. | | | | | | | Фронтальный | | | | | | | | | Коллективная | | |
|  | | | |  | | |  | | | | |  | | | | | | | |  | | | |  | | | | | | | | Устные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений | | | | | | | ***Уметь:***  – находить значения числовых  выражений со скобками и без них | | | | | | | |  | | | | | | | |  | |
| 34 | | | |  | | |  | | | | | Сочетательное свойство сложения | | | | | | | | 1 | | | | комбинированный | | | | | | | | Применение сочетательного свойства сложения для нахождения значения выражений. Группировка слагаемых в сумме. Устные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений | | | | | | | ***Знать:***  – правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.  ***Уметь:***  – применять сочетательное  свойство сложения на конкретных примерах;  – находить значения числовых выражений со скобками и без них | | | | | | | | Фронтальный | | | | | | | | Коллективная  Групповая | |
| 35 | | | | |  | | |  | | | | | | Переместительное свойство сложения | | | | | 1 | | | | комбинированный | | | | | | | | Применение переместительного свойства сложения для нахождения значения выражений. | | | | | | ***Уметь:***  – находить значения числовых  выражений со скобками и без них | | | | | | | | | Фронтальный | | | | | | | | Коллективная | |
| **Сложение и вычитание (устные приёмы)** *(28 ч)* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 |  | | | | |  | | | | | Подготовка к изучению устных приёмов  сложения и вычитания | | | | | | | | 1 | | комбинированный | | | | | | | | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Нахождение значений числовых выражений | | | | | | | ***Уметь:***  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – вычислять значение числового выражения; | | | | | | | | | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | – решать текстовые задачи арифметическим способом |  |  |
| 37 |  |  | Приёмы вычислений для случаев вида  ,  . | 1 | комбинированный | Устные и письменные вычисления с натуральными числами.  Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | ***Уметь:***  – представлять двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – вычислять значение числового выражения;  – проверять правильность выполненных вычислений;  – решать текстовые задачи арифметическим способом | Текущий | Коллективная  Индивидуальная |
| 38 |  |  | Приёмы вычислений для случаев вида  , | 1 | комбинированный | Устные и письменные вычисления с нату- ральными числами.  Решение текстовых  задач арифметическим способом | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни; | Текущий | Коллективная  Индивидуальная |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 39 | |  | | |  | | | | | Приём вычисления для случаев вида | | | | | 1 | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с нату- ральными числами.  Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | | | | | ***Уметь:***  – представлять двузначное  число в виде суммы разрядных  слагаемых;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни; | | | | | Текущий | | | | | Коллективная  Индивидуальная | | |
| 40 | |  | | |  | | | | | Приём вычисления для случаев вида | | | | | 1 | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с нату- ральными числами | | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – вычислять значение числового выражения;  – проверять правильность выполненных вычислений; | | | | | Текущий | | | | | Коллективная  Индивидуальная | | |
| 41 | |  | | |  | | | | | Приём вычисления для случаев вида | | | | | 1 | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с нату- ральными числами | | | | | ***Уметь:***  – вычислять значение числового | | | | | Текущий | | | | | Коллективная | | |
|  | |  | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | выражения;  – проверять правильность выполненных вычислений;  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом | | | | |  | | | | |  | |
| 42 | |  | | | |  | | | | | Закрепление пройденного по теме  «Решение  задач» | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купли-продажи» (количество товара, его цена и стоимость) | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – вычислять значение числового выражения;  – проверять правильность выполненных вычислений;  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом | | | | | Текущий | | | | | Коллективная | |
| 43 | |  | | | |  | | | | | Закрепление пройденногопо теме  «Решение обратных  задач» | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Вычисление периметра многоугольника | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – проверять правильность выполненных вычислений;  – решать текстовые задачи арифметическим способом | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| 44 | |  | | |  | | | | | Приём вычисления для случаев вида | | | | | 1 | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | | | | | ***Уметь:***  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – выполнять письменные вычис- ления (сложение и вычитание  двузначных чисел, двузначного числа и однозначного числа);  – вычислять значение числового выражения; | | | | | Текущий | | | | | Коллективная  Индивидуальная | | |
| 45 | |  | | |  | | | | | Приём вычисления для случаев вида | | | | | 1 | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами.  Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – выполнять письменные вычис- ления (сложение и вычитание  двузначных чисел, двузначного числа и однозначного числа); | | | | | Текущий | | | | | Коллективная  Индивидуальная | | |
| 46 | |  | | |  | | | | | Устные  и письменные приемы сложения и вычитания | | | | | 1 | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | | | | | ***Уметь:***  – выполнять письменные вычис- ления (сложение и вычитание  двузначных чисел, двузначного числа и однозначного числа);  – вычислять значение числового выражения;  – проверять правильность выполненных вычислений | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | | |
| 47 | |  | | |  | | | | | Устные  и письменные приемы сложения и вычитания | | | | | 1 | | | | |  | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами.  Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | | | | |  | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | | |
| 48 | |  | | |  | | | | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание (устные приёмы)» | | | | | 1 | | | | | | | про-верка  ЗУН | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами.  Распознавание и изображение изученных геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – выполнять письменные вычисления  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом;  – чертить с помощью линейки  отрезок заданной длины;  – измерять длину заданного  отрезка;  – распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку;  – сравнивать величины по их числовым значениям; | | | | Контрольная  работа | | | | | Самостоятельная работа | | | |
| 49 | |  | | |  | | | | Анализ  контрольной работы. Работа над ошибками. Решение  задач | | | | | 1 | | | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами.  Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | | | |
| 50 | |  | | |  | | | | Закрепление изученного по теме  «Решение задач» | | | | | 1 | | | | | | | комбинированный | | | | | Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели). Построение простейших логических выражений  типа: «…и/или...», «если… , то …» | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – вычислять значение числового выражения; | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | | | |
| 51 | |  | | |  | | | | Буквенные выражения | | | | | 1 | | | | | | | комбинированный | | | | | Первичное представление о буквенных выражениях | | | | ***Иметь представление***о буквенных выражениях.  ***Уметь:***  – записывать и читать буквенные выражения; | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная  Парная | | | |
| 52 | |  | | |  | | | | Знакомство с уравнениями | | | | | 1 | | | | | | | комбинированный | | | | | Представление о равенстве, содержащем  переменную | | | | ***Иметь представление***об уравнении.  ***Уметь:***  – отличать уравнение от других  математических записей | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | | | |
| 53 | |  | | |  | | | | Решение уравнений способом подбора | | | | | 1 | | | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | | | |
| 54 | |  | | |  | | | | Проверка сложения | | | | | 1 | | | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами.  Способы проверки правильности вычислений вычитанием | | | | ***Уметь:***  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – вычислять значение числового выражения;  – проверять правильность выполненных вычислений | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная  Индивидуальная | | | |
| 55 | |  | | |  | | | | Проверка  вычитания | | | | | 1 | | | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами.  Способы проверки правильности вычислений сложением | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – вычислять значение числового выражения;  – проверять правильность выполненных вычислений;  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная  Индивидуальная | | | |
| 56 | |  | | |  | | | | Проверка сложения и вычитания | | | | | 1 | | | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами.  Способы проверки  правильности вычислений сложением и вычитанием | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни; | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | | | |
| 57 | |  | | |  | | | | Закрепление по теме «Решение  задач» | | | | | 1 | | | | | | | комбинированный | | | | | Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни; | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | | | |
| 58 | |  | | |  | | | | Контрольная работа за IIчетверть | | | | | 1 | | | | | | | проверка  ЗУН | | | | | Распознавание и изображение изученных геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, | | | | ***Знать:***  – последовательность чисел в пределах 100;  – свойства сложения; | | | | Контрольная  работа | | | | | Самостоятельная работа | | | |
| 59 | |  | | | |  | | | | | Анализ  контрольной работы. Работа над ошибками. Решение  задач | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | угол, многоугольники. Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | | | | – правила порядка выполнения  действий в числовых выражениях.  ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – представлять число в виде суммы разрядных слагаемых;  – находить значения числовых выражений со скобками и без них;  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом;  – вычислять периметр много- угольника;  – проверять правильность выполненных вычислений | | | | | Текущий | | | | | Коллективная | |
| 60 | |  | | | |  | | | | | Закрепление изученногопо теме «Решение  уравнений способом подбора» | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | | | | ***Знать:***  – правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.  ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом | | | | | Текущий | | | | | Коллективная | |
| 61 | |  | | | |  | | | | | Письменные вычисления.  Письменный прием сложения  вида | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Письменный прием  сложения двузначных чисел | | | | ***Знать:***  – письменный прием сложения двузначных чисел;  – место расположения десятков  и единиц.  ***Уметь:***  – представлять двузначное  число в виде суммы разрядных  слагаемых;  – выполнять письменные вычисления (сложение двузначных чисел); | | | | | Текущий | | | | | Коллективная  Индивидуальная | |
| 62 | |  | | | |  | | | | | Письменный прием вычитания вида | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Письменный прием  вычитания двузначных чисел. Способы проверки правильности вычислений | | | | ***Знать:***  – письменный прием вычитания двузначных чисел.  ***Уметь:***  – представлять двузначное  число в виде суммы разрядных  слагаемых. | | | | | Текущий | | | | | Коллективная  Индивидуальная | |
| 63 | |  | | | |  | | | | | Угол. Виды углов. | | | | | 1 | | | | | | Урок-  игра | | | | | Распознавание и изображение изученных геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – находить значения числовых выражений со скобками и без них; | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная  Парная | |
| 64 | |  | | | |  | | | | | Письменный прием сложения двузначных чисел с переходом  через десяток вида | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами.  Способы проверки правильности вычислений | | | | ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – представлять многозначное  число в виде суммы разрядных  слагаемых;  – пользоваться изученной математической терминологией; | | | | | Текущий | | | | | Коллективная  Индивидуальная | |
| 65 | |  | | | |  | | | | | Письменный прием сложения  вида | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | | | | ***Уметь:***  – представлять многозначное  число в виде суммы разрядных  слагаемых;  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни; | | | | | Текущий | | | | | Коллективная  Индивидуальная | |
| 66 | |  | | | |  | | | | | Прямоугольник.  Построение прямоугольника | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Распознавание и изображение изученных геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники | | | | ***Уметь:***  – вычислять периметр много- угольника;  – распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку  (с помощью линейки и от руки);  – чертить с помощью линейки  отрезок заданной длины; | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная  Парная | |
| 67 | |  | | | |  | | | | | Письменный прием сложения  вида | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений | | | | ***Знать:***  – последовательность чисел  в пределах 100.  ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – представлять многозначное  число в виде суммы разрядных  слагаемых;  – пользоваться изученной математической терминологией;  – проверять правильность выполненных вычислений;  – выполнять вычисление с нулём | | | | | Текущий | | | | | Коллективная  Индивидуальная | |
| 68 | |  | | | |  | | | | | Закрепление изученного  по теме  «Решение  задач» | | | | | 1 | | | | | | Комбинированный | | | | | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| 69 | |  | | | |  | | | | | Закрепление изученного по теме «Письменные приёмы  сложения» | | | | | 1 | | | | | | Комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с нату- ральными числами | | | | ***Знать:***  – последовательность чисел  в пределах 100;  – правила порядка выполнения арифметических действий  в числовых выражениях;  ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – представлять многозначное  число в виде суммы разрядных  слагаемых;  – пользоваться изученной математической терминологией; | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| 70 | |  | | | |  | | | | | Знакомство с прямоугольником | | | | | 1 | | | | | | Комбинированный | | | | | Прямоугольник | | | | ***Уметь:***  – распознавать прямоугольник среди других геометрических фигур | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| 71 | |  | | | |  | | | | | Контрольная работа по теме  «Составные задачи, приёмы  сложения» | | | | | 1 | | | | | | Проверка обще-учебных  умений | | | | | Устные и письменные вычисления с нату- ральными числами.  Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели). | | | | ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – представлять многозначное  число в виде суммы разрядных  слагаемых; | | | | | Контрольная  работа | | | | | Самостоятельная работа | |
| 72 | |  | | | |  | | | | | Анализ  контрольной работы. Работа над ошибками. Решение  задач | | | | | 1 | | | | | | Комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с нату- ральными числами.  Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и дру-гие модели). Способы проверки правильности вычислений. | | | |  | | | | | Текущий | | | | | Коллективная | |
| 73 | |  | | | |  | | | | | Письменный прием вычитания  в случаях  вида | | | | | 1 | | | | | | Комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с нату- ральными числами | | | | ***Уметь:***  – представлять многозначное  число в виде суммы разрядных  слагаемых;  – пользоваться изученной математической терминологией; | | | | | Текущий | | | | | Коллективная  Индивидуальная | |
| 74 | |  | | | |  | | | | | Письменный прием вычитания в случаях  вида | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с нату- ральными числами.  Решение текстовых задач арифметическим способом | | | | ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – представлять многозначное  число в виде суммы разрядных  слагаемых;  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел); | | | | | Текущий | | | | | Коллективная  Индивидуальная | |
| 75 | |  | | | |  | | | | | Письменный прием вычитания вида | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с нату- ральными числами.  Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | | | | ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – представлять многозначное  число в виде суммы разрядных  слагаемых;  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом | | | | | Текущий | | | | | Коллективная  Индивидуальная | |
| 76 | |  | | | |  | | | | | Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных  чисел | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Устные и письменные вычисления с нату- ральными числами | | | | ***Уметь:***  – представлять многозначное  число в виде суммы разрядных  слагаемых;  – выполнять письменные вычисления | | | | | Текущий | | | | | Коллективная | |
| 77 | |  | | | |  | | | | | Свойство противоположных сторон прямо- угольника | | | | | 1 | | | | | | комби-нированный | | | | | Распознавание и изображение изученных геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – вычислять периметр много- угольника;  – распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку  (с помощью линейки и от руки); | | | | | Текущий | | | | | Коллективная | |
| 78 | |  | | | |  | | | | | Квадрат.  Построение квадрата | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Распознавание и изображение изученных геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники.  Вычисление периметра многоугольника | | | | ***Уметь:***  – вычислять периметр много- угольника;  – распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку  – чертить с помощью линейки  отрезок заданной длины; | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| 79 | |  | | | |  | | | | | Закрепление изученного по теме «Письменные приёмы  сложения и вычитания» | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | |  | | | | ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел); | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| 80 | |  | | | |  | | | | | Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания» | | | | | 1 | | | | | | про- верка  ЗУН | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами.  Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели). Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, их запись с помощью знаков =, >, < | | | | ***Знать:***  – последовательность чисел  в пределах 100;  – правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.  ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – представлять многозначное  число в виде суммы разрядных  слагаемых; | | | | | Контрольная  работа | | | | | Самостоятельная работа | |
| 81 | |  | | | |  | | | | | Анализ  контрольной работы. Работа над ошибками. Решение  задач | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| **Умножение и деление***(39 ч)* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 82 | | | |  | | | |  | | | Конкретный смысл действия умножения | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | |  | | | | ***Знать:***  – название и обозначение действий умножения.  ***Уметь:***  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом;  – решать задачи в 1 действие,  раскрывающие конкретный смысл умножения | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| 83 | | | |  | | | |  | | | Приёмы умножения, основанные на замене произведения суммой | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Умножение чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом | | | | ***Уметь:***  – пользоваться изученной математической терминологией;  – решать текстовые задачи арифметическим способом;  – решать задачи в 1 действие,  раскрывающие конкретный  смысл умножения | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| 84– 85 | | | |  | | | |  | | | Связь между сложением одинаковых чисел и действием умножения | | | | | 2 | | | | | | комбинированный | | | | |  | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| 86 | | | |  | | | |  | | | Задачи  на нахождение произведения | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | | | | ***Уметь:***  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом;  – решать задачи в 1 действие, | | | | | Текущий | | | | |  | |
| 87 | | | |  | | | |  | | | Периметр многоугольника | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Распознавание и изображение изученных геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники.  Вычисление периметра многоугольника | | | | ***Уметь:***  – распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку  (с помощью линейки и от руки); | | | | | Текущий | | | | | Коллективная | |
| 88 | | | |  | | | |  | | | Приёмы умножения единицы  и нуля | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Случаи умножения единицы и нуля. Решение текстовых задач арифметическим способом | | | | ***Знать*** конкретный смысл действия умножения, случаи умножения единицы и нуля. | | | | | Текущий | | | | | Коллективная | |
| 89 | | | |  | | | |  | | | Название компонентов и результата умножения | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Умножение чисел.  использование соответствующих терминов | | | | ***Знать*** названия компонентов  и результата умножения.  ***Уметь:***  – читать произведение; | | | | | Текущий | | | | | Коллективная | |
| 90 | | | |  | | | |  | | | Переместительное свойство умножения | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Умножение чисел.  использование соответствующих терминов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. | | | | ***Знать*** переместительное свойство умножения.  ***Уметь:***  – вычислять значение произведения, используя свойства умножения (закон перестановки мно- жителей); | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| 91 | | | |  | | | |  | | | Контрольная работа за IIIчетверть | | | | | 1 | | | | | | про- верка  знанийЗУН | | | | | Умножение и деление чисел. использование соответствующих тер- минов. Случаи умножения единицы и нуля.  Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Распознавание  и изображение изученных геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники. Вычисление периметра многоугольника | | | | ***Знать:***  – конкретный смысл действия умножения;  – случаи умножения единицы  и нуля.  ***Уметь:***  – решать текстовые задачи арифметическим способом;  перестановки мно- жителей);  – выполнять письменные вычис- ления (сложение и вычитание  многозначных чисел);  – вычислять периметр прямоугольника (квадрата);  – сравнивать величины по их числовым значениям; | | | | | Контрольная  работа | | | | | Самостоятельная работа | |
| 92 | | | |  | | | |  | | | Анализ  контрольной работы. Решение  задач | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| 93–  94 | | | |  | | | |  | | | Закрепление изученного  по теме  «Переместительное свойство  умножения» | | | | | 2 | | | | | | комбинированный | | | | |  | | | | ***Знать*** переместительное свойство умножения.  ***Уметь*** вычислять значение  произведения, используя свойства умножения (закон перестановки множителей) | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| 95 | | | |  | | | |  | | | Деление.  Конкретный смысл действия  деления | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Умножение и деление чисел. использование соответствующих  терминов | | | | ***Знать:***  – названия компонентов и результата умножения;  – случаи умножения единицы и нуля;  ***Уметь:***  – вычислять значение произведения, используя свойства умножения (закон перестановки мно- жителей); | | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | |
| 96  – 97 | | | |  | | | |  | | | Задачи на деление по содержанию и на равные части (схематичный рисунок) | | | | | 2 | | | | | | комбинированный | | | | | Задачи на деление (по содержанию, на равные части) (с помощью наглядности) | | | | ***Уметь:***  – решать задачи в 1 действие на деление по содержанию и на равные части, опираясь на схематичный рисунок | | | | | Текущий | | | | | Коллективная | |
| 98 | | | |  | | | |  | | | Название компонентов и результата деления | | | | | 1 | | | | | | комбинированный | | | | | Умножение и деление чисел. использование соответствующих  терминов | | | | ***Знать:***  – названия компонентов и результата умножения и деления;  – случаи умножения единицы и нуля;  – конкретный смысл действия умножения и деления.  ***Уметь:***  – вычислять результат деления, опираясь на рисунок;  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом | | | | | Текущий | | | | | Коллективная | |
| 99 | | | |  | | | |  | | | | | Связь между компонентами и результатом умножения | | | | | 1 | комбинированный | | | | | Умножение и деление чисел. использование соответствующих  терминов | | | | | ***Знать:***  – связь между компонентами  и результатом умножения;  – названия компонентов и результата умножения и деления;  ***Уметь:***  – решать задачи в 1 действие,  раскрывающие конкретный  смысл умножения и деления | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | | | | |
| 100 | | | |  | | | |  | | | | | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения | | | | | 1 | комбинированный | | | | | Умножение и деление чисел. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | | | | | ***Знать:***  – случаи умножения единицы  и нуля;  ***Уметь:***  – находить результат деления, используя прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения; | | | | Фронтальный | | | | | Коллективная | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | – выполнять решение задач,  связанных с бытовыми жизнен- ными ситуациями;  – решать задачи в 1 действие,  раскрывающие смысл умножения и деления |  |  | |
| 101 |  |  | Приёмы умножения и деления на 10 | 1 | комбинированный | Случай умножения  на 10. Умножение  и деление чисел. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | ***Знать:***  – связь между компонентами  и результатом умножения;  – случаи умножения единицы  и нуля;  ***Уметь:***  – выполнять умножение и деление на 10;  – решать текстовые задачи арифметическим способом; | Фронтальный | Коллективная  Индивидуальная | |
| 102– 103 |  |  | Задачи с величинами:  цена, количество,  стоимость | 2 | комбиниро-  ванный | Установление зависимостей между величинами,  характеризующими процессы «купли-продажи» (количество товара, его цена и стоимость). Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | ***Знать:***  – название и обозначение дейст-  вий умножения и деления.  ***Уметь:***  – сравнивать величины по их числовым значениям;  – выражать данные величины в различных единицах;  – решать текстовые задачи арифметическим способом | Текущий | Коллективная  Парная | |
| 104– 105 |  |  | Задачи  на нахождение неизвестного  третьего  слагаемого | 2 | комбинированный | Решение текстовых задач арифметическим способом Устные  и письменные вычисления с натуральными числами | ***Уметь:***  – выполнять устно арифметические действия над числами  в пределах 100;  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом | Фронтальный | Коллективная  Индивидуальная | |
| 106– 107 |  |  | Закрепление изученного по теме «Решение задач» | 2 | комбинированный | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | ***Уметь:***  – выполнять решение задач,  связанных с бытовыми жизнен- ными ситуациями;  – решать текстовые задачи ариф- метическим способом | Фронтальный | Коллективная | |
| 108 |  |  | Табличное умножение и деление.  Умножение  и деление 2  и на 2 | 1 | комбинированный | Таблица умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих тер- минов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений.  Нахождение значений числовых выражений | ***Знать:***  – связь между компонентами  и результатом умножения;  – случаи умножения единицы  и нуля;  ***Уметь:***  – решать задачи в 1 действие,  раскрывающие конкретный  смысл умножения и деления | Текущий | Коллективная | |
| 109 |  |  | Приёмы  умножения числа 2 | 1 | комби-нированный | Таблица умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих тер-минов. | ***Знать:***  – конкретный смысл действия умножения и деления;  ***Уметь:***  – выполнять умножение числа 2; | Текущий | Коллективная  Индивидуальная | |
| 110–111 |  |  | Деление на 2 | 2 | комбинированный | Таблица умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих тер-минов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | ***Знать:***  – конкретный смысл действия умножения и деления;  – таблицу умножения и деления.  ***Уметь:***  – выполнять деление на 2;  – решать задачи в 1 действия; | Текущий | | Коллективная  Парная |
| 112– 113 |  |  | Закрепление изученного по теме  «Умножение и деление на 2» | 2 | комбинированный | Таблица умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих тер- минов. | ***Знать:***  – конкретный смысл действия умножения и деления;  – таблицу умножения и деления.  ***Уметь:***  – выполнять умножение числа 2;  – выполнять деление на 2;  – решать задачи в 1 действие, | Фронтальный | | Коллективная |
| 114 |  |  | Контрольная работа  по теме  «Умножение и деление» | 1 | про- верка  ЗУН | Умножение и деление чисел, использование соответствующих тер-минов. Использование  свойств арифметических действий при выполнении вычислений | ***Знать:***  – связь между компонентами  и результатом умножения; | Контрольная  работа | | Самостоятельная работа |
| – случаи умножения единицы  и нуля;  – случаи умножения и деления  на 10;  – таблицу умножения и деления числа 2.  ***Уметь:***  – решать задачи в 1 действие,  раскрывающие конкретный  смысл умножения и деления;  – проверять правильность выполненных вычислений |
| 115 |  |  | Анализ  контрольной работы. Работа над ошибками. Решение  задач | 1 | комби-нированный | Таблица умножения.  Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели). Устные  и письменные вычисления с натуральными числами | Текущий | | Коллективная |
| 116–117 |  |  | Умножение числа 3  и на 3 | 2 | комбинированный | Умножение и деление чисел, использование соответствующих  терминов.  Использование свойств арифметических действий при выполнении  вычислений | ***Знать:***  – конкретный смысл действия умножения и деления;  – таблицу умножения и деления.  ***Уметь:***  – выполнять умножение числа 3; | Текущий | | Коллективная  Индивидуальная |
| 118–119 |  |  | Деление на 3 | 2 | комбинированный | Текущий | | Коллективная  Индивидуальная |
| 120–121 |  |  | Закрепление знаний табличного умножения  на 2 и 3 | 2 | Комбинированный | Таблица умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих тер-минов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели) | ***Знать:***  – конкретный смысл действия умножения и деления;  – таблицу умножения и деления;  ***Уметь:***  – выполнять умножение числа  2, 3;  – решать задачи в 1 действие,  раскрывающие конкретный  смысл умножения и деления | Текущий | Коллективная | |
| 122 |  |  | Проверочная работа  по теме  «Решение  задач» | 1 | Проверка ЗУН | Таблица умножения.  Решение текстовых задач арифметическим способом | ***Уметь:***  – выполнять решение задач,  связанных с бытовыми жизнен- ными ситуациями; | Проверочная работа  (тест) | Самостоятельная работа | |
| 123– 124 |  |  | Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.  Закрепление изученного по теме «Решение уравнений» | 2 | Комбинированный | Устные и письменные вычисления с нату- ральными числами | ***Уметь:***  – выполнять решение задач,  связанных с бытовыми жизнен-  ными ситуациями;  – решать задачи в 1 действие,  раскрывающие конкретный  смысл умножения и деления; | Фронтальный | Коллективная | |
| 125– 126 |  |  | Закрепление изученного по теме «Числа от 1 до 100 и число 0» | 2 | комбинированный | Таблица умножения.  Решение текстовых  задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы,  краткие записи и другие модели). | ***Знать:***  – последовательность чисел  в пределах 100;  – правила порядка выполнения  действий в числовых выражениях.  ***Уметь:***  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – представлять число в виде суммы разрядных слагаемых;  – пользоваться изученной математической терминологией;  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни; | Фронтальный | Коллективная | |
| 127 |  |  | Итоговая контрольная работа | 1 | про- верка  ЗУН | Умножение и деление чисел, использование соответствующих тер-минов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). | Контрольная  работа | Самостоятельная работа | |
| 128 |  |  | Анализ  контрольной работы. Работа над ошибками. Решение  задач | 1 | комбинированный | Фронтальный | Коллективная | |
| 129  -  130 |  |  | Повторение по теме «Числовые выражения» | 2 | комбинированный | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками  и без них | ***Знать:***  – правила порядка выполнения  действий в числовых выражениях.  ***Уметь:***  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – выполнять письменные вычис- ления (сложение и вычитание  двузначных чисел, двузначного числа и однозначного числа);  – находить значения числовых выражений со скобками и без них; | Фронтальный | | Коллективная |
| 131-132 |  |  | Повторение по теме «Сложение  и вычитание. Свойства сложения» | 2 | комбинированный | Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих тер-минов. Таблица сложения. Отношения «боль-  ше на…», «меньше  на …». Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | ***Знать:***  – последовательность чисел  в пределах 100;  – свойства арифметических  действий;  – правила порядка выполнения  действий в числовых выражениях;  ***Уметь:***  – представлять число в виде суммы разрядных слагаемых;  – выполнять письменные вычис- ления (сложение и вычитание  двузначных чисел, двузначного числа и однозначного числа); | Фронтальный | |  |
| 133-  134 |  |  | Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 100» | 2 | комбинированный | Письменные и устные приёмы сложения и вычитания натуральных чисел. Устные и письменные вычисления  с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой  на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | ***Знать:***  – свойства арифметических  действий;  – правила порядка выполнения  действий в числовых выражениях.  ***Уметь:***  – представлять число в виде суммы разрядных слагаемых;  – выполнять письменные вычис- ления (сложение и вычитание  двузначных чисел, двузначного числа и однозначного числа); | Фронтальный | |  |
| 135 |  |  | Повторение по теме «Единицы длины. Геометрические фигуры» | 1 | комби-нированный | Единицы длины. Соотношение между единицами длины. Распознавание и построение геометрических фигур. Решение текстовых задач арифметическим способом. Вычисление периметра многоугольника | ***Знать:***  – последовательность чисел  в пределах 100;  – свойства сложения;  – правила порядка выполнения  действий в числовых выражениях.  ***Уметь:***  – распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их;  на бумаге с разлиновкой в клетку  – вычислять периметр прямоугольника (квадрата); | Фронтальный | | Коллективная |
| 136 |  |  | Математический КВН | 1 | урок  КВН |  | Фронтальный | | Коллективная |