#### Математика

**2 класс**

#### Пояснительная записка

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, Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», 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.

**Общая характеристика курса**

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

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

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

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

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

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

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

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

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

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

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

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

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

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

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

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. 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, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

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

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

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

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

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

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

**Содержание тем учебного курса**

**Числа от 1 до 100. Нумерация (17 ч)**

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Обра­зование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр.

Соотношения между ними.

Длина ломаной.

Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ни­ми. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвест­ного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

***Практические работы:*** Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (71 ч)**

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

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для ра­ционализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложе­ния (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида *а* + 28, 43-6.

Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида 12 + х =12, 25 – х = 20, х – 2= 8 способом подбора.

Углы прямые и непрямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.

***Практические работы:*** Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

**Числа от 1 до 100. Умножение и деление (40 ч)**

Конкретный смысл и названия действий умножения и де­ления. Знаки умножения • (точка) и деления **:** (две точки).

Названия компонентов и результата умножения (деле­ния), их использование при чтении и записи выражений.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержа­щих 2 – 3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

**Итоговое повторение (8 ч)**

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.

Решение задач изученных видов.

**Перечень обязательных контрольных и практических работ**

***Контрольные работы:***

* входная
* текущие и тематические:

Числа от 1 до 100. Нумерация.

Устное сложение и вычитание в пределах 100.

Буквенные выражения. Уравнения.

Письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100.

Сложение и вычитание в пределах 100. Решение составных задач.

Решение задач на умножение и деление.

Табличное умножение и деление на 2 и на 3.

* итоговые (1, 2, 3 учебные четверти и в конце года)

***Практические работы:***

Единицы длины. Построение отрезков заданной длины.

Монеты (набор и размен).

Сумма и разность отрезков.

Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты.

Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

**Результаты изучения курса**

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

**Личностные результаты**

* Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
* Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
* Целостное восприятие окружающего мира.
* Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
* Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
* Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
* Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**Метапредметные результаты**

* Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
* Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
* Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
* Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
* Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
* Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
* Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, 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.

Обучающиеся **должны знать:**

* названия и последовательность чисел от 1 до 100;
* названия компонентов и результатов сложения и вычита­ния;
* правила порядка выполнения действий в числовых выра­жениях в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
* названия и обозначение действий умножения и деления;
* таблицу сложения однозначных чисел и соответствую­щие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся **должны уметь:**

* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
* находить сумму и разность чисел в пределах 100: в бо­лее легких случаях устно, в более сложных – письменно;
* находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
* решать задачи в 1 – 2 действия на сложение и вычитание и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления;
* чертить отрезок заданной длины и измерять длину дан­ного отрезка;
* находить длину ломаной, состоящей из 3 – 4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырехуголь­ника).

**Учебно-методическое обеспечение.**

***Литература для учащихся:***

* ***Основная:***

1. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика 2 класс, М.: Просвещение, 2009
2. Моро М. И., Волкова С. И. Тетрадь по математике для 2 класса в 2-х частях. – Просвещение, 2010

* ***Дополнительная:***

1. Ракитина М. Г. Математика: 2 класс: Тесты. Дидактические материалы. – М.: Айрис-пресс, 2006
2. Считай без ошибок: справочник школьника по математике / Сост. Н. Е. Точная. – СПб.: Литера, 2004
3. Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: Счет в пределах десятка: 2 класс. – М.: Астрель, 2004

***Пособия для учителя:***

1. Волкова С. И. Проверочные работы к учебнику «Математика. 2 класс». – М.: Просвещение, 2006
2. Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 2 класс. – М.: ВАКО
3. Рудницкая В. Н. Контрольные работы по математике: 2 класс: К учебнику М. И. Моро «Математика. 1 класс. Школа России». – М.: Экзамен, 2006
4. Я иду на урок в начальную школу: Математика: Книга для учителя. – М.: Первое сентября, 2004

**ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ**

**«МАТЕМАТИКА»**

**М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова.**

**2 «Б» класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ДАТА | ТЕМА УРОКА | ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ |
| **I полугодие**  **I четверть**  **Числа от 1 до 100. Нумерация.** | | | |
| 1. |  | Числа от 1 до 20. (с. 4) |  |
| 2. |  | Числа от 1 до 20. (с. 5) | с. 4, № 6, 7 |
| 3. |  | Десяток. Счёт десятками до 100. (с. 6) | с. 6, № 3, 5 (3, 4) |
| 4. |  | Числа от 11 до 100. (с. 7) | с. 7, № 3, 5. |
| 5. |  | Диагностическая работа. |  |
| 6. |  | Анализ диагностической работы, работа над ошибками. Поместное значение цифр. (с. 8) | с. 8, № 5; начертить ломаную |
| 7. |  | Однозначные и двузначные числа. (с. 9) | с. 9, № 6; задача на смекалку |
| 8. |  | Единица измерения длины – миллиметр. (с. 10) | с. 10, № 4, 6 |
| 9. |  | Миллиметр. Закрепление. (с. 11) |  |
| 10. |  | Наименьшее трёхзначное число. Сотня. (с. 12) | с. 12, № 5, 6 |
| 11. |  | Метр. Таблица единиц длины. (с. 13) | с. 13, № 6 |
| 12. |  | Сложение и вычитание вида: 35+5, 35-20, 35-5. (с. 14) | с. 14, № 4, 5 |
| 13. |  | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. (с. 15) |  |
| 14. |  | Единицы стоимости: рубль, копейка. (с. 16) | с. 16, № 5, 7 |
| 15. |  | Единицы стоимости: рубль, копейка. (с. 17) | с. 17, № 6, задача на смекалку |
| 16. |  | Закрепление. «Нумерация. Числа от 1 до 100» (с. 18-20) | с. 18, № 5; с. 20, № 10 |
| 17. |  | ***Контрольная работа по теме: «Нумерация. Числа от 1 до 100».*** |  |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.** | | | |
| 18. |  | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Обратные задачи. (с. 22) | с. 22, № 3, 4 |
| 19. |  | Обратные задачи. Сумма и разность отрезков. (с. 23) | с. 23, № 2, 3 |
| 20. |  | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. (с. 24) | с. 24, № 5; с. 25, № 2 |
| 21. |  | Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. (с. 25) |  |
| 22. |  | Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Закрепление. (с. 26) | с. 26, № 4, 7 |
| 23. |  | Час. Минута. Определение времени по часам. (с. 27) | с. 27, № 3 |
| 24. |  | Ломаная линия. Длина ломаной. (с. 28-29) | с. 29, № 6, 9 |
| 25. |  | Контрольный устный счет. Решение задач и выражений. Закрепление. (с. 30-31) |  |
| 26. |  | Порядок действий. Скобки. (с. 32-33) | с. 33, № 6; задание на смекалку |
| 27. |  | Числовые выражения. (с. 34) | с. 34, № 5; занимательные рамки |
| 28. |  | Сравнение числовых выражений. (с. 35) | с. 35, № 4; найти длины ломаных, задание на полях |
| 29. |  | ***Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 20, с переходом через десяток».*** |  |
| 30. |  | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Периметр многоугольника. (с. 36-37) | с. 37, № 6, 8 |
| 31. |  | Свойства сложения. (с. 38-39) | с. 41, № 7; с. 40, задание на смекалку |
| 32. |  | Свойство сложения. Закрепление. (с. 41) | с. 41, № 2, 4 |
| 33. |  | Решение задач. Закрепление. (с. 44-46) |  |
| **II четверть**  **Сложение и вычитание (устные приёмы).** | | | |
| 34. |  | Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания. (с. 47) | с. 47, № 3, 7 |
| 35. |  | Приёмы вычислений для случаев вида 36+2, 26+20. (с. 48) | с. 48, № 3; задание на полях |
| 36. |  | Приёмы вычислений для случаев вида 36-2, 36-20. (с. 49) | С. 49, № 2, 6 |
| 37. |  | Приёмы вычислений для случаев вида 26+4. (с. 50) |  |
| 38. |  | Приёмы вычислений для случаев вида 30-7. (с. 51) | с. 51, № 4, 7 |
| 39. |  | Приёмы вычислений для случаев вида 60-24. (с. 52) | с. 52, № 3 (2), 4 |
| 40. |  | Решение задач. (с. 53) | с. 53, задание на смекалку (2); с. 60, № 5, 6 |
| 41. |  | Решение задач и выражений. (с. 54) |  |
| 42. |  | Решение задач и выражений. (с. 55) | с. 55, № 4,7 |
| 43. |  | Приёмы вычислений для случаев вида 26+7. (с. 56) | с. 56, № 4, 5, 8 |
| 44. |  | Приёмы вычислений для случаев вида 35-7. (с. 57) | с. 57, № 3, 5 |
| 45. |  | Закрепление навыков применения приёмов сложения и вычитания вида 36+7, 35-7. (с. 58) |  |
| 46. |  | Решение задач и выражений. (с. 59) | с. 59, № 7; с. 62, № 10 |
| 47. |  | Повторение и закрепление изученного. (с. 60-63) | с. 63, № 17, 21; с. 62, № 14 |
| 48. |  | Решение задач и выражений. Закрепление изученного. | ТПО с. 39 |
| 49. |  | ***Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание изученных видов.».*** |  |
| 50. |  | День здоровья. |  |
| 51. |  | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Буквенные выражения. (с. 4-5) | с. 5, № 4, 5; задание на смекалку |
| 52. |  | Решение задач и выражений. (с. 6-7) | ТПО с.44-45 |
| 53. |  | Контрольный устный счёт. Уравнение. Решение уравнений способом подбора. (с. 8-9) |  |
| 54. |  | Решение равенств и неравенств. Решение задач. (с. 10) | с. 10, № 4,5 |
| 55. |  | Решение задач и уравнений. (с. 11) | с. 11, № 5, 6 (14+в, в-9) |
| 56. |  | Проверка сложения. (с. 12) | с. 16, № 7, с. 18, № 19 |
| 57. |  | Проверка вычитания. (с. 13) |  |
| 58. |  | Работа над задачами и уравнениями. (с. 14) | с. 18, № 16, 20 |
| 59. |  | Решение задач и уравнений. (с. 15) | с. 14, № 2, задание на смекалку |
| 60. |  | Закрепление изученного. Равенства и неравенства. (с.16-18) | с. 15, № 3, с. 17, № 14 |
| 61. |  | ***Административная контрольная работа по теме: «Проверка сформированности умений за первое полугодие.».*** |  |
| 62. |  | Анализ административной контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного. (с. 16-18) | ТПО с. 51-52 |
| 63. |  | Закрепление изученного. Решение задач и уравнений. (с. 16-18) | с. 16, № 6 |
| 64. |  | Закрепление изученного. Решение задач и выражений. (с. 16-18) | с. 17, № 13 |
| 65. |  | Повторение и закрепление изученного. Решение задач. (с. 16-18) |  |
| **II полугодие**  **III четверть**  **Числа от 1 до 100. Письменные вычисления.** | | | |
| 66. |  | Письменное сложение двузначных чисел без перехода через десяток. (с. 20) | ТПО с. 3-4 |
| 67. |  | Письменное вычитание двузначных чисел без перехода через десяток. (с. 21) |  |
| 68. |  | Письменное сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток. Проверка сложения и вычитания. (с. 22) | с. 22, № 7,8 |
| 69. |  | Решение задач и уравнений, выражений. (с. 23) | с. 23, № 2, 7 |
| 70. |  | Прямой угол. (с. 24) | с. 24, № 3,5 |
| 71. |  | Прямой угол. Решение задач и выражений. (с. 25) |  |
| 72. |  | Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток. (с. 26) | с. 26, № 4,7 |
| 73. |  | Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток вида 37+53. (с. 27) | с. 27, № 5,2 |
| 74. |  | Прямоугольник. (с. 28) | с. 28, № 4,6 |
| 75. |  | Решение задач и выражений. (с. 29) |  |
| 76. |  | Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток вида 87+13. (с. 30) | с. 30, № 4,7 |
| 77. |  | Решение задач. Решение и сравнение выражений. (с. 31) | с. 31, № 3, 6 |
| 78. |  | Письменное вычитание с переходом через десяток вида 40-8. (с. 32) | с. 32, № 2, 4 |
| 79. |  | Письменное вычитание с переходом через десяток вида 50-24. (с. 33) |  |
| 80. |  | Закрепление изученного. Решение задач. (с. 35-40) | с.35, №6 |
| 81. |  | Закрепление изученного. (с. 35-40) | с. 39, № 11 (4,5); с. 37, № 20 |
| 82. |  | Закрепление навыков письменного сложения и вычитания с переходом через десяток. (с. 35-40) | с. 36, № 13: с. 39, № 28 |
| 83. |  | ***Контрольная работа по теме:"Решение составных задач, письменных приёмов сложения и вычитания".*** |  |
| 84. |  | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Письменное вычисление с переходом через десяток вида 52-24. (с. 41) | с. 41, № 3, 4 |
| 85. |  | Работа над решением задач и выражений. (с. 42) | с. 42, № 8, задание на полях |
| 86. |  | Подготовка к умножению. (с. 43) | с. 43, № 3, 6 |
| 87. |  | Свойства противоположных сторон прямоугольника. (с. 44) |  |
| 88. |  | Подготовка к умножению. Закрепление изученного. Прямоугольник. (с. 45) | с. 45, № 2, 8 |
| 89. |  | Квадрат. Решение задач и выражений. (с. 46) | с. 48, № 4 |
| 90. |  | Квадрат. Закрепление умений учащихся использовать изученные приёмы вычислений. (с. 47) | с. 47, № 5: с. 50, № 9 |
| 91. |  | Решение задач. Закрепление изученного. (с. 49-54) | с. 52, № 19, с. 49, № 1 (1) |
| 92. |  | Закрепление знаний и умений учащихся. (с. 49-54) | с. 50, № 10: с. 51, № 17 |
| 93. |  | ***Контрольная работа по теме :"Решение задач в два действия, письменных приёмов сложения и вычитания, сравнение величин".*** |  |
| 94. |  | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Конкретный смысл действия умножения. (с. 56) |  |
| 95. |  | Составление и решение примеров на умножение. (с. 57) | с. 57, № 5, 7 |
| 96. |  | Приём умножения с помощью сложения. (с. 58) | с. 58, № 4,6,9 |
| 97. |  | Решение составных задач разными способами. (с. 59) | с. 59, № 5,6,8 |
| 98. |  | Периметр прямоугольника. Решение задач. (с. 60) | с. 60, № 4, 8 |
| 99. |  | Приёмы умножения единицы и нуля. (с. 61) | с. 61, № 5 |
| 100. |  | ***Итоговый тест за III четверть по теме: «Приёмы сложения и вычитания в пределах 100 и решение составных задач»*** |  |
| 101. |  | Анализ итогового теста за III четверть, работа над ошибками. Названия компонентов и результатов умножения. (с. 62) |  |
| 102. |  | Работа над задачами и выражениями. (с. 63) | с. 63, № 7 |
| 103. |  | Закрепление изученного. Решение задач. |  |
| **IV четверть** | | | |
| 104. |  | Переместительное свойство умножения. (с. 3) | с. 3, № 6, 7 |
| 105. |  | Закрепление. Решение задач. (с. 4) | с. 4, № 5, 6 |
| 106. |  | Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление по содержанию). (с. 5) | с. 5, № 4, 6 |
| 107. |  | Решение задач и выражений. Перестановка множителей. (с. 6) |  |
| 108. |  | Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление на равные части). (с. 7) | с. 7, № 6 |
| 109. |  | Решение простых задач на деление и умножение. (с. 8) | с. 8, № 7, головоломка |
| 110. |  | Название компонентов и результата деления. (с. 9) | с. 9, № 5, 8 |
| 111. |  | Закрепление знаний учащихся. Решение задач. (с. 10-15) |  |
| 112. |  | Связь между компонентами и результатом умножения. (с. 16) | с. 16, № 6 |
| 113. |  | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. (с. 17) | с. 17, № 8 |
| 114. |  | ***Контрольная работа по теме: "Решение задач на умножение. Решение уравнений и нахождение периметра фигур".*** |  |
| 115. |  | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Приёмы умножения и деления на 10. (с. 18) |  |
| 116. |  | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. (с. 19) | с. 19, № 5, задание на полях |
| 117. |  | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. (с. 20) | с. 20, № 5, 6 |
| 118. |  | Решение задач и выражений. (с. 21) | с. 21, № 9, 10 |
| **Табличное умножение и деление.** | | | |
| 119. |  | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. (с. 22) Повторение. Числа от 1 до 100 и число 0. (с. 40) |  |
| 120. |  | Умножение числа 2. Умножение на число 2. (с. 23) Повторение. Числовые выражения. (с. 41) | с. 23, № 4(2), 6 |
| 121. |  | Приёмы умножения числа 2. (с. 24) Повторение. Равенство. Неравенство. (с. 41) | с. 24, № 6 |
| 122. |  | Деление на 2. (с. 25) Повторение. Буквенные выражения. (с. 41) |  |
| 123. |  | Деление на 2. Закрепление. (с. 26) Повторение. Уравнение. (с. 41) | с. 26, № 8, задача на смекалку |
| 124. |  | Деление на 2. Закрепление. (с. 27) Повторение. Сложение и вычитание. (с. 42) | с. 27, № 7, 8, головоломка |
| 125. |  | Решение задач и выражений. (с. 28-29) Повторение. Свойства сложения. (с. 43) |  |
| 126. |  | Умножение числа 3, умножение на 3. (с. 30) Повторение. Таблица сложения. (с. 43) | с. 30, № 6, 7 |
| 127. |  | Умножение числа 3, умножение на 3. (с. 31) Повторение. Сложение и вычитание в пределах 100. (с. 44) | с. 31, № 7, 8 |
| 128. |  | Деление на 3. (с. 32) Повторение. Решение задач. (с. 45) | с. 32, № 4, 6 |
| 129. |  | Деление на 3. (с. 33) Повторение. Решение задач. (с. 46) |  |
| 130. |  | Решение задач и выражений. (с. 34) Повторение. Длина отрезка. Единицы длины. (с. 47) | с. 34, № 9. 10 |
| 131. |  | Закрепление знаний и умений учащихся использовать изученные приёмы вычисления. (с. 36-39) Повторение. Геометрические фигуры. (с. 47) | с. 37, № 11, 12 |
| 132. |  | ***Контрольная работа по теме: " Проверка сформированности умений за год ".*** |  |
| 133. |  | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Обобщение знаний учащихся. |  |