

## **АННОТАЦИЯ**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, планируемых результатов начального общего образования, примерной программы по математике и на основе авторской программы М.И.Моро, М.А.Бантовой «Математика: рабочие программы. 1-4 класс» (из сборника рабочих программ «Школа России») М: «Просвещение», 2011 г. к учебнику Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. и др. Математика 3 класс. В 2 частях. М.: «Просвещение», 2013г.

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 учебного предмета**

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

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

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

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. 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 ее 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 большей 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 в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебн. нед. в каждом классе).

### **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.

## **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  $a \pm 28$ ,  $8 \cdot b$ ,  $c : 2$ ; с двумя переменными вида:  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ( $1 \cdot a = a$ ,  $0 \cdot c = 0$  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.).

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

К концу обучения в третьем классе **ученик научится: называть:**

- последовательность чисел до 1000;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади, массы;
- названия компонентов и результатов умножения и деления;
- виды треугольников;
- правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них);

- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- понятие «доля»;
- определения понятий «окружность», «центр окружности», «радиус окружности», «диаметр окружности»;
- чётные и нечётные числа;
- определение квадратного дециметра;
- определение квадратного метра;
- правило умножения числа на 1;
- правило умножения числа на 0;
- правило деления нуля на число;

*сравнивать:*

- числа в пределах 1000;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;
- площади фигур;

*различать:*

- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение;
- читать:
- числа в пределах 1000, записанные цифрами; *воспроизводить*:
- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
- соотношения между единицами длины:  $1\text{ м} = 100\text{ см}$ ,  $1\text{ м} = 10\text{ дм}$ ;
- соотношения между единицами массы:  $1\text{ кг} = 1000\text{ г}$ ;
- соотношения между единицами времени:  $1\text{ год} = 12\text{ месяцев}$ ;  $1\text{ сутки} = 24\text{ часа}$ ;
- приводить примеры:
- двузначных, трёхзначных чисел;

- числовых выражений;
- моделировать:
  - десятичный состав трёхзначного числа;
  - алгоритмы сложения и вычитания, умножения и деления трёхзначных чисел;
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;  
*упорядочивать:*
- числа в пределах 1000 в порядке увеличения или уменьшения; *анализировать:*

текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;

- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

*классифицировать:*

- треугольники (разносторонний, равнобедренный, равносторонний); числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);

*конструировать:*

тексты несложных арифметических задач;

- алгоритм решения составной арифметической задачи;

*контролировать:*

свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

*оценивать:*

готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

*решать учебные и практические задачи:*

- записывать цифрами трёхзначные числа;
  - решать составные арифметические задачи в два-три действия в различных комбинациях;
    - вычислять сумму и разность, произведение и частное чисел в пределах 1000.
- используя изученные устные и письменные приемы вычислений;
- вычислять значения простых и составных числовых выражений;
  - вычислять периметр, площадь прямоугольника (квадрата);
  - выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
  - заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения в третьем классе ученик **получит возможность научиться:**

- выполнять проверку вычислений;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них);
- решать задачи в 1-3 действия;
- находить периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата); читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
- выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел Е в пределах 1000;
- классифицировать треугольники;
- умножать и делить разными способами;
- выполнять письменное умножение и деление с трехзначными числами;
- сравнивать выражения;
- решать уравнения;
- строить геометрические фигуры;
- выполнять нетабличное деление с остатком;
- использовать алгоритм деления с остатком;
- выполнять проверку деления с остатком;
- находить значения выражений с переменной;
- писать римские цифры, сравнивать их;
- записывать трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать числа;
- сравнивать доли;
- строить окружности.
- составлять равенства и неравенства.

## **СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

### **ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоение программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом предметных результатов служит способность третьеклассников решать учебно-познательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений *ведётся* «методом сложения», при *котором фиксируется* достижение опорного уровня его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизованных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др. Проверочные работы позволяют проверить, например, знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизованных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике в третьем классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

Нормы оценок по математике			
Работа, состоящая из примеров:	Работа, состоящая из задач.	Комбинированная работа	Контрольный устный счет.
«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.
«4» -1 грубая и 1 -2 негрубые ошибки.	«4» - 1-2 негрубых ошибки.	«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.	«4»- 1-2 ошибки.
«3»-2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки	«3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.	«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.	«3» - 3-4 ошибки.
«2» - 4 и более грубых ошибки.	«2» - 2 и более грубых ошибки.	«2» - 4 грубые ошибки.	

## Циклограмма тематического контроля

<b>Четверть</b>	<b>Тема раздела</b>	<b>Контрольные работы</b>	<b>Проверочные работы</b>	<b>Ср-/работа</b>	<b>Проекты</b>
1	Сложение и вычитание				
	Табличное умножение и деление	Входная контрольная работа	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).	1	
		Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление» за 1 четверть	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (Тестовая форма) стр.80-81	1	Проект «Математические сказки»
		Контрольная работа за 1 полугодие		1	
2	Внетабличное умножение и деление	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»		1	
		Контрольная работа по теме «Деление с остатком»		1	Проект «Задачи-расчеты»
	Числа от 1 до 1000. Нумерация	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000» за 3 четверть.	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» с 62	1	
	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»			

4	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление			1	
	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились»	Итоговая контрольная работа за 3 класс		1	
<b>ИТОГО</b>		<b>9</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>2</b>

### **Информационно-методическое обеспечение**

№ п/п	Авторы	Название	Год издания	Издательство
	Анащенкова С.В.	Сборник рабочих программ «Школа России» 1-4 классы	2011	Москва «Просвещение»
	М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова	Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2ч.	2013	Москва «Просвещение»
		Электронное приложение к учебнику Математика, авторы: М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова	2013	Москва «Просвещение»


## **Дополнение к пояснительной записке по математике для учащихся с ЗПР**

Особенности обучения детей с ЗПР заключаются в применении специальных методик, подходов, а также за счет постоянной психолого-педагогической помощи. Работая с детьми, которые имеют нарушение развития, планирую свою работу, учитывая как требования образовательной программы, так и особенности психического развития определенной категории детей.

С целью усиления коррекционно-развивающей направленности курса математики, необходимо более широко включать геометрический материал, задания графического характера. Перед изучением наиболее сложных разделов курса математики рекомендуется проводить специальную пропедевтическую работу - путем введения практических подготовительных упражнений, направленных на формирование конкретных математических навыков и умений.

Учитывая психологические особенности и возможности этих детей, целесообразно давать материал небольшими дозами, с постепенным его усложнением, увеличивая количество тренировочных упражнений, включая ежедневно материал для повторения и самостоятельных работ. Следует избегать механического счета, формального заучивания правил, списывания готовых решений и т.д. Учащиеся должны уметь показать и объяснить все, что они делают, решают, рисуют, чертят, собирают. При решении задач дети должны учиться анализировать, выделять в ней неизвестное, записывать ее кратко, объяснить выбор арифметического действия, формулировать ответ, т.е. овладевать общими приемами работы над арифметической задачей, что помогает коррекции их мышления и речи. Органическое единство практической и мыслительной деятельности учащихся на уроках математики способствуют прочному и сознательному усвоению базисных математических знаний и умений.

Существенное значение для коррекционного учебно-воспитательного процесса имеют тщательно продуманные примеры и методы обучения с учетом индивидуального подхода к учащимся. Для детей с ЗПР принципиально важным является оптимальное сочетание практических и теоретических разделов обучения, чередование умственного напряжения и разрядки, организация систематических наблюдений, формирование приемов мыслительной деятельности. Чрезвычайно значимым является усиление словесной регуляции деятельности детей и нормализация их учебной деятельности в целом. При обучении предусматривается значительная расчлененность и строгая поэтапность преподнесения учебного материала, увеличение объема тренировочных упражнений, создания системы повторения пройденного материала, формирование учебных интересов.

Учитывая индивидуальные возможности учащихся, предусматриваем задания различной степени трудности. Одним детям потребуются увеличение количества упражнений пропедевтического характера, более широкое применение наглядных средств, другим — дополнительные тренировочные задания, чтобы прийти к нужному обобщению. Эффективно применение графических опор, схем, памяток-инструкций для лучшего запоминания алгоритма рассуждений при решении задач, уравнений, при отработке приемов вычислений. Поэтому в процессе обучения применяю дифференцированный подход к детям.

Все свои практические действия учащиеся обязательно должны сопровождать словесным отчетом о том, что и как они делают, каков результат; при этом происходит сознательное усвоение ими соответствующей математической терминологии. Аналогичная практическая подготовка необходима и при изучении всех, особенно трудных, разделов программы курса начальной математики. Важно не просто довести до автоматизма навыки вычислений, а обеспечить уровень общего и математического развития учащихся. Все задания должны развивать познавательную активность учеников. Поэтому необходимо использовать сравнение, сопоставление, противопоставление связанных между собой понятий, действий, задач, предъявляя вопросы и задания типа: «Объясни», «Докажи», «Сравни», «Сделай вывод», «Найди закономерность»,

*Коррекционно-развивающая работа* с детьми, испытывающими трудности в усвоении математики, должна строиться в соответствии со следующими основными положениями:

- \* Пропедевтический характер обучения: подбор заданий, подготавливающих учащихся к восприятию новых тем
- \* Дифференцированный подход к детям - с учетом сформированности знаний, умений и навыков, осуществляемый при выделении следующих этапов работы: выполнение действий в материализованной форме, в речевом плане без наглядной опоры, в умственном плане
- \* Формирование операции обратимости и связанной с ней гибкости мышления
- \* Развитие общеинтеллектуальных умений и навыков- активизация познавательной деятельности: развитие зрительного и слухового восприятия, формирование мыслительных операций
- \* Активизация речи детей в единстве с их мышлением
- \* Выработка положительной учебной мотивации, формирование интереса к предмету
- \* Формирование навыков учебной деятельности, развитие навыков самоконтроля

Любой учебный материал нужно использовать для формирования у детей различных приемов мыслительной деятельности, для коррекции недостатков их развития.

Главная задача начального курса математики - формирование прочных вычислительных навыков. Результаты табличного сложения (вычитания) и умножения (деления) дети должны знать наизусть. Практические действия с наглядно представленными множествами являются той материальной первоосновой, к которой нужно обращаться ученикам при изучении всех разделов программы по математике для начальной школы.

## Календарно-тематическое планирование по математике 3 класс (136 ч.)

№ п\п	Тема	Планируемые результаты			Деятельность учащихся	Вид контроля	Дата
		Личностные	Метапредметные	Предметные			
<b>Сложение и вычитание (8ч)</b>							
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	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.	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.  Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.	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	<b>Выполнять</b> сложение и вычитание чисел в пределах 100.  <b>Решать</b> уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.  <b>Обозначать</b> геометрические фигуры буквами. <b>Решать</b> задачи логического и поискового характера.	Фронтальны й опрос	
2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	Развитую мотивацию учебной деятельности и	Познавательные УУД: Ориентироваться я в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в			Фронтальны й опрос	
3	Выражение с переменной.						
4	Решение уравнений .	Развитую мотивацию учебной деятельности и				Индивид. опрос	
5	Решение уравнений .						
6	Решение уравнений. Обозначение					Ар/дикт.	
						Самостоятельная работа	
						Индивид. опрос	

	геометрических фигур буквами.	личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении	один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.	математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.		
7	Странички для любознательных.				Фронтальный опрос	
8	<b>Входная контрольная работа</b>	знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.	Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.		Тест	

### Табличное умножение и деление (28ч)

9	Анализ контрольной работы. Конкретный смысл умножения	Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное	Регулятивные УУД: Средством формирования этих действий	устно и письменно арифметические действия с числами и	Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.	Фронтальный опрос
---	---	--	---	---	--	-------------------

	и деления.	отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие окружающего мира.	служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала. В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Преобразовывать информацию из одной формы	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.	<b>Вычислять</b> значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок. <b>Использовать</b> математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. <b>Использовать</b> различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий). <b>Анализировать</b> текстовую задачу и <b>выполнять</b> краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. <b>Моделировать</b> зависимости между величинами с помощью схематических чертежей. <b>Решать</b> задачи арифметическими способами. <b>Сравнивать</b> задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, <b>приводить</b> объяснения. <b>Составлять</b> план решения задачи. <b>Действовать</b> по		
10	Связь умножения и деления.				Индивид. опрос		
11	Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления с числом 2.				Контрольная работа		
12	Таблица умножения и деления с числом 3.				Фронтальный опрос		
13	Связь между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач.				Фронтальный опрос		
14	Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.				Фронтальный опрос		
15	Порядок выполнения				Ср/работа		

	действий в числовых выражениях.		в другую: составлять простой план учебно-научного текста. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться	предложенному или самостоятельно составленному плану.  Пояснять ход решения задачи. <b>Выполнять</b> задания логического и поискового характера. <b>Оценивать</b> результаты продвижения по теме,		
16	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.		принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. <b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими. <b>Воспроизводить</b> по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7. <b>Применять</b> знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений. <b>Находить</b> число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Выполнять задания творческого и поискового характера. Составлять план успешной игры <b>Составлять</b> рассказы, сказки с использованием	Ар/дикт.	
17	Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи.			проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. <b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими. <b>Воспроизводить</b> по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7. <b>Применять</b> знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений. <b>Находить</b> число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Выполнять задания творческого и поискового характера. Составлять план успешной игры <b>Составлять</b> рассказы, сказки с использованием	Фронтальный опрос	
18	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3».</b>			математических понятий, взаимозависимостей,	Самостоят. работа	
19	Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 4..			математических понятий, взаимозависимостей,	Тест	
20	Закрепление. Таблица			математических понятий, взаимозависимостей,	Проверочная	

	Пифагора.					работа	
21	Задачи на увеличение числа в несколько раз.				отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов <b>Анализировать</b> и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. <b>Собирать</b> и классифицировать информацию.	Мат/дикт.	
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.				<b>Работать</b> в паре. <b>Оценивать</b> результат и ход работы. <b>Воспроизводить</b> по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. <b>Применять</b> знания таблицы умножения при выполнении вычислений. <b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по площади.	Фронталь ный опрос	
23	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.				<b>Находить</b> площадь прямоугольника разными способами. <b>Умножать</b> числа на 1 и на 0. <b>Выполнять</b> деление 0 на число, не равное 0.	Самосто ятельная работа	
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.				<b>Анализировать</b> задачи, <b>устанавливать</b> зависимости между величинами, <b>составлять</b> план решения задачи, <b>решать</b> текстовые задачи разных видов.	Фронталь ный опрос	
25	Таблица умножения и деления с числом 5.				<b>Чертить</b> окружность (круг) с использованием циркуля.	Фронталь ный опрос	
26	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.					Фронталь ный опрос	
27	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное					Ар/дикт.	

	сравнение чисел.				
28	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел.			<b>Моделировать</b> различное расположение кругов на плоскости. <b>Классифицировать</b> геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. <b>Находить</b> долю величины и величину по ее доле. <b>Сравнить</b> разные доли одной и той же величины.	Индивид. опрос
29	Таблица умножения и деления с числом 6.			<b>Описывать</b> явления и события с использованием величин времени. <b>Переводить</b> одни единицы времени в другие. <b>Дополнять</b> задачи-расчеты недостающими данными и <b>решать</b> их.	Тест
30	Закрепление. Решение задач.			<b>Располагать</b> предметы на плане комнаты по описанию. <b>Работать</b> (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.	Ср/работка
31	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.			<b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	Фронтальный опрос
32	Закрепление. Решение задач.			<b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими	Контрольная работа
33	Таблица умножения и деления с числом 7.				Самост. работа
34	<b>Итоговая контрольная работа за 1 четверть.</b>				Мат/дикт
35	Работа над ошибками. Что				Проект

	узнали. Чему научились.					
36	<b>Проект «Математические сказки».</b>				тест	

### Табличное умножение и деление (28 ч)

37	Площадь. Сравнение площадей фигур. стр.56-57	Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений	Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.	<b>Воспроизводить</b> по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. <b>Применять</b> знания таблицы умножения при выполнении вычислений. <b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по площади. <b>Находить</b> площадь прямоугольника разными способами. <b>Умножать</b> числа на 1 и на 0. <b>Выполнять</b> деление 0 на число, не равное 0. <b>Анализировать</b> задачи, <b>устанавливать</b> зависимости между величинами, <b>составлять</b> план решения задачи, <b>решать</b> текстовые задачи разных видов. <b>Чертить</b> окружность (круг) с использованием циркуля. <b>Моделировать</b> различное расположение кругов на плоскости.	Фронтальный опрос
38	Квадратный сантиметр. Стр.58-59					Фронтальный опрос
39	Площадь прямоугольника. Стр.60-61					Ар/дикт.
40	Таблица умножения и деления с числом 8 Стр. 62					Фронтальный опрос
41	Закрепление изученного Стр.63					Кроссворд
42	Решение задач. стр. 64					Самостоятельная работа
43	Таблица умножение и деления с числом					Ар/дикт.

	9 Стр. 65		(учебных успехов). Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: предстavлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым	<b>Классифицировать</b> геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. <b>Находить</b> долю величины и величину по ее доле. <b>Сравнить</b> разные доли одной и той же величины. <b>Описывать</b> явления и события с использованием величин времени. <b>Переводить</b> одни единицы времени в другие. <b>Оценивать</b> результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. <b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими. .		
44	Квадратный дециметр. Стр. 66-67				Мат. Дик.	
45	Таблица умножения. Закрепление. Стр.68-69				Ср/работа	
46	Квадратный метр. стр.70-71				Фронтальный опрос	
47	Закрепление изученного. стр.72				Самостоятельная работа	
48	Страницки для любознательных. стр. 73-75				Самостоятельная работа	
49	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» стр.76-79				Тест	
50	<b>Проверочная работа</b> <b>«Проверим себя и оценим свои достижения»</b> (Тестовая форма) стр.80-81				Проверочная работа	
51	Умножение на 1. стр.82				Фронтальный опрос	

52	Умножение на 0. стр.83		изменить свою точку зрения.			Фронтал ьный опрос	
53	Умножение и деление с числами 1 и 0. Деление 0 на число. стр.84-85					Ар/дикт.	
54 -55	Закрепление изученного. Страницки для любознательных стр. 86-90					Тест	
56	Доли. стр.92-93					Индивид . опрос	
57	Окружность. Круг. стр.94-95						
58	Диаметр окружности (круга) стр.96-97					Тест	
59	Единицы времени. Год, месяц. стр. 98-99					Фронтал ьный опрос	
60	Единицы времени. Сутки. стр. 100					Ср/работ а	
61	<b>Контрольная работа за 1 полугодие</b>					Контрол ьная работа	
62	Работа над ошибками. Страницки для любознательных.						

	стр.101-103, стр. 109					
63	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» стр.104-108				Самосто ятельная работа	
64	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» стр.104-108				Тест	

### Внетабличное умножение и деление (27ч)

65	Умножение и деление круглых чисел. стр.4	Личностная заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Смыслополагание.	Регулятивные УУД: Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.	Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных задач.	<b>Выполнять</b> внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. <b>Использовать</b> правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.	Мат. Дик.
66	Деление вида 80:20 Стр. 5		Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.	Познавательные УУД: Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и	<b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. <b>Использовать</b> разные способы для проверки выполненных действий <b>умножение и деление</b>	Фронталь ный опрос
67	Умножение суммы на число. стр.6-7				<b>Решать</b> уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного	Фронталь ный опрос
68	Приему умножения для случаев вида 23•4. стр.8					Индивид . опрос
69	Умножение двузначного на однозначное число. стр. 9					Ар. дикт.

70	Закрепление изученного по теме «Умножение двузначного на однозначное число» стр.10	др.). Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	делимого, неизвестного делителя.  <b>Разъяснять</b> смысл деления с остатком, <b>выполнять</b> деление с остатком и <b>проверять</b> правильность деления с остатком.  <b>Решать</b> текстовые задачи арифметическим способом. <b>Вычислять</b> значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв. <b>Решать</b> задачи логического и поискового характера, <b>выполнять</b> задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»;	Самостоятельная работа
71	Закрепление изученного по теме «Умножение двузначного на однозначное число» Страницки для любознательных. стр.11-12		<b>Вычислять</b> значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв. <b>Решать</b> задачи логического и поискового характера, <b>выполнять</b> задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»;	Тест
72	Деление суммы на число. стр. 13		<b>Выполнять</b> преобразование геометрических фигур по заданным условиям.	Фронтальный опрос
73	Деление суммы на число. стр. 14		<b>Составлять и решать</b> практические задачи с жизненными сюжетами.	Фронтальный опрос
74	Деление двузначного на однозначное число. стр.15		<b>Проводить</b> сбор информации, чтобы <b>дополнять</b> условия задач с недостающими данными, и <b>решать</b> их.	Фронтальный опрос
75	Делимое. Делитель. стр.16		<b>Составлять</b> план решения задачи.	Ср/работа
76	Проверка деления. стр. 17			Фронтальный опрос
77	Случаи деления			Ар/дикт.

	вида 87:29 стр. 18				<b>Анализировать и оценивать</b> результат работы		
78	Проверка умножения. стр. 19					Фронтальный опрос	
79	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатом умножения и деления. стр.20					Индивидуальный опрос	
80	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатом умножения и деления. стр.21					Тест	
81	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Страницки для любознательных. стр. 22-25					Самостоятельная работа	
82	<b>Контрольная работа по теме «Решение уравнений»</b>					Контрольная работа	
83	Работа над ошибками.					Фронтальный	

	Деление с остатком. стр.26					опрос	
84	Деление с остатком. стр.27					Фронтальный опрос	
85	Деление с остатком. стр.28					Мат. Дик.	
86	Деление с остатком. стр.29					Самостоятельная работа	
87	Решение задач на деление с остатком. стр. 30					Фронтальный опрос	
88	Случаи деления, когда делитель больше делимого. стр. 31					Фронтальный опрос	
89	Проверка деления с остатком. стр. 32					Ср/работа	
90	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». стр. 33-35 <b>Проект «Задачи-расчеты»</b>					Проект	
91	<b>Контрольная работа по теме «Деление с остатком»</b>					Контрольная работа	

## Нумерация (13ч)

92	Работа над ошибками. Тысяча. стр.42	Личностная заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Смыслополагание.	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре,	<b>Читать и записывать</b> трехзначные числа. <b>Сравнивать</b> трехзначные числа и <b>записывать</b> результат сравнения. <b>Заменять</b> трехзначное число суммой разрядных слагаемых. <b>Упорядочивать</b> заданные числа. <b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать</b> ее, или <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней числа. <b>Группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. <b>Переводить</b> одни единицы массы в другие.	Самостоятельная работа	
93	Образование и названия трехзначных чисел. стр. 43					Мат. Дик.	
94	Запись трехзначных чисел. стр. 44-45					Индивид . опрос	
95	Письменная нумерация в пределах 100. стр. 46						
96	Увеличение и уменьшение чисел в 10 и 100 раз. стр. 47					Ар/дикт.	
97	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. стр. 48					Фронтальnyй опрос	
98	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений. стр. 49					Фронтальnyй опрос	
99	Сравнение трехзначных чисел. стр. 50					Фронтальnyй опрос	
100	Письменная					Тест	

	нумерация в пределах 1000. стр. 51		среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.			
101	<b>Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000» за 3 четверть.</b>				Контрольная работа	
102	Работа над ошибками. Страницы для любознательных. стр. 52-53, стр. 55-57				Самостоятельная работа	
103	Единицы массы. Грамм. стр. 54				Ср/работа	
104	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». стр. 58-61  <b>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»</b>				Проверочная работа	

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

105	Приемы устных вычислений. стр.66	Личностная заинтересованность в расширении знаний и	Регулятивные УУД: Составлять план решения	Приобретение начального опыта применения математически	<b>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений.</b>	Фронтальный опрос	
106	Приемы устных вычислений вида:					Фронтальный	

	450+30, 620-200. стр. 67	способов действий. Смыслополаганиe.	проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Познавательные УУД:	х знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.	<b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный. <b>Применять</b> алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и <b>выполнять</b> эти действия с числами в пределах 1 000. <b>Контролировать</b> пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. <b>Использовать</b> различные приемы проверки правильности вычислений. <b>Различать</b> треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и <b>называть</b> их. <b>Решать</b> задачи творческого и поискового характера.	опрос	
107	Приемы устных вычислений вида: 470+80, 560-90. стр. 68					Ар/дикт.	
108	Приемы устных вычислений вида: 260+310, 670-140. стр. 69					Фронтальный опрос	
109	Приемы письменных вычислений. стр. 70					Самостоятельная работа	
110	Алгоритм сложения трехзначных чисел. стр. 71					Фронтальный опрос	
111	Алгоритм вычитания трехзначных чисел. стр. 72					Фронтальный опрос	
112	Виды треугольников. стр. 73					Индивид. опрос	
113	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»</b>					Контрольная работа	
114	Работа над ошибками.					Проверочная	

	Повторение изученного «Что узнали. Чему научились». стр. 76-79 <b>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»</b>		событий. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.			работа	
--	--	--	--	--	--	--------	--

### Умножение и деление (12ч)

115	Приемы устного умножения и деления. стр. 82	Личностная заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Смыслополагание. Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.	Регулятивные УУД: Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.	Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.	<b>Использовать</b> различные приемы для устных вычислений. <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, <b>выбирать</b> удобный. <b>Различать</b> треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. <b>Находить</b> их в более сложных фигурах <b>Применять</b> алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и <b>выполнять</b> эти действия. <b>Использовать</b> различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор	Фронтальный опрос	
116	Приемы устного умножения и деления. стр. 83					Мат. Дик.	
117	Приемы устного умножения и деления. стр. 84					Ср/работа	
118	Виды треугольников. стр. 85					Ар/дикт.	
119	Приемы письменного умножения на однозначное число. стр. 88					Фронтальный опрос	
120	Алгоритм					Фронтал	

	письменного умножения трехзначного числа на однозначное. стр. 89	выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.			ьный опрос	
121	Приемы письменного умножения на однозначное число. стр. 90	Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.			Фронтальный опрос	
122	Приемы письменного деления на однозначное число. стр. 92	Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.			Самостоятельная работа	
123	Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное. стр. 93-94	Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.			Фронтальный опрос	
124	Проверка деления. стр. 95				Индивид . опрос	
125	Знакомство с калькулятором. стр. 97-98				Фронтальный опрос	
126	Повторение пройденного. «Что узнали.				Самостоятельная работа	

	Чему научились». стр. 99-102						
<b>Повторение (10ч)</b>							
127	<b>Итоговая контрольная работа за 3 класс</b>	Личностная заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Смыслополагание.	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.  Коммуникативные УУД:	Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).	<b>Выполнять</b> сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000.  <b>Решать</b> выражения и уравнения  <b>Обозначать</b> геометрические фигуры буквами.  <b>Решать</b> задачи логического и поискового характера.	Контрольная работа	
128	Работа над ошибками. Повторение. Нумерация. стр. 103					Фронтальный опрос	
129	Повторение. сложение и вычитание. стр. 103-104					Мат. Дик.	
130	Повторение. сложение и вычитание. стр. 103-104					Самостоятельная работа	
131	Повторение. Умножение и деление. стр. 105-106					Ср/работа	
132	Повторение. Умножение и деление. стр. 105-106					Ар/дикт.	
133	Повторение. Порядок выполнения действий. стр. 107					Индивид. опрос	
134	Повторение.					Самостоя	

	Решение задач. стр. 107-108				ятельная работа	
135	Повторение. Геометрические фигуры и величины. стр. 109		Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.		Самосто ятельная работа	
136	Обобщающий урок. Игра «По океану математики»				Кроссво рд	