

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №4» г. Щучье

---

641029, Курганская область Щучанский район г. Щучье п. Плановый ул. Школьная, 1  
сайт: <http://school4shuche.ucoz.org/> e-mail: [ya.school4@yandex.ru](mailto:ya.school4@yandex.ru)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
«МАТЕМАТИКА»  
1 – 4 КЛАСС**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 1-4 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерной программы для начальных классов, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой («Школа России»)

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

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

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

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

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

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

### Общая характеристика курса

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.

Основой 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 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. 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.

### **Место предмета в учебном плане**

В соответствии с учебным планом МКОУ „СОШ № 4” г. Щучье на изучение предмета „Математика” отводится 540 часов, из них в 1 классе-132 часа, во 2 классе-136 часов, в 3 классе-136 часов, в 4 классе- 136 часов, в каждом классе по 4 часа в неделю.

**Форма обучения** – традиционная, **методы обучения**-игровые, проблемно-поисковые, исследовательские. Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом темы урока.

**Формы контроля**- проверочные работы, тесты, контрольные работы по пройденным темам, за четверти и за год.

**Оценивание** проводится в соответствии с нормами проверки и оценки знаний по математике в начальных классах.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»**

В результате изучения математики в начальной школе у выпускников будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

### **Личностные результаты освоения учебного предмета** **Ученик научится:**

- будет сформирована внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- будет сформирована широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- будет сформирован учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- будет сформирована ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- будет сформирована способность оценить свою учебную деятельность.

*Ученик получит возможность научиться:*

- сформировать внутреннюю позицию обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- сформировать устойчивую учебно-познавательную мотивацию учения;
- сформировать устойчивый учебно-познавательный интерес к новым общим способам решения задач;
- сформировать адекватное понимание причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- сформировать положительную адекватную дифференцированную самооценку на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика».

### **Метапредметные результаты освоения учебного предмета** **Регулятивные УУД**

**Ученик научится:**

- будут сформированы умения принимать и сохранять учебную задачу;
  - учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- будет сформировано умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- будет сформировано умение учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- будет сформировано умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- будет сформировано умение оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- будет сформировано умение адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- будет сформировано умение различать способ и результат действия;
- будет сформировано умение вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода

и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

*Ученик получит возможность научиться:*

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.

**Познавательные УУД**  
**Ученик научится:**

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач.

*Ученик получит возможность научиться:*

- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии.

**Коммуникативные УУД**  
**Ученик научится:**

- владеть рядом общих приёмов решения задач;
- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;

*Ученик получит возможность научиться:*

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.
- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

### **Предметные результаты:**

В результате изучения курса математики обучающиеся на ступени начального общего образования:

#### **Ученик научится:**

- использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеть основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получит представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- классифицировать числа;
- выполнять действия с величинами;
- находить разные способы решения задачи;
- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

### ***Числа и величины***

### **Выпускник научится:**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

## ***Арифметические действия***

### **Выпускник научится:**

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

## ***Работа с текстовыми задачами***

### **Выпускник научится:**

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);

- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

- решать задачи в 3—4 действия;

- находить разные способы решения задачи.

## ***Пространственные отношения. Геометрические фигуры***

### **Выпускник научится:**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Выпускник получит возможность научиться** распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

### ***Геометрические величины***

**Выпускник научится:**

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

**Выпускник получит возможность научиться** вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

### ***Работа с информацией***

**Выпускник научится:**

- устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
  - сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если...то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

## **Содержание учебного предмета 1 класс**

### **Подготовка к изучению чисел**

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на....

### **Практические работы**

*Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный).*

### **Числа от 1 до 10. Нумерация**

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки > (больше), < (меньше), = (равно).

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к.  
Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника.

Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

### **Практические работы**

*Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.*

### **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание**

Конкретный смысл названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), – (минус), = (равно).

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок.

Переместительное свойство сложения.

Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

### **Числа от 1 до 20. Нумерация**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание вида  $10 + 7$ ,  $17 - 7$ ,  $17 - 10$ . Сравнение чисел с помощью вычитания.

Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними.

Единица массы: килограмм.

Единица вместимости: литр.

### **Практические работы**

*Единицы длины. Построение отрезков заданной длины.*

### **Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание**

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание. **Итоговое повторение**

### **повторение**

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание.

Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков.

Решение задач изученных видов.

### **Числа от 1 до 100. Нумерация**

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. Соотношения между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор 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 размен).*

### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.**

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  $a + 28$ ,  $43 - b$ . Уравнение.

Решение уравнения.

Решение уравнений вида  $12 + x = 12$ ,  $25 - x = 20$ ,  $x - 2 = 8$  способом подбора.

Углы прямые и не прямые (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, 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**

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.

Взаимосвязь 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**

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

Решение задач изученных видов.

### **Числа от 1 до 100. Повторение. Сложение и вычитание**

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

Решение задач изученных видов.

### **Табличное умножение и деление**

Таблица умножения однозначных чисел соответствующие случаи деления.

Порядок выполнения действий в числовых выражениях.

Умножение числа 1 на 1. Умножение числа 0 на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

Решение подбором уравнений вида  $x \cdot 3 = 21$ ,  $x : 4 = 9$ ,  $27 : x = 9$ .

Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.

Соотношение между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Обозначение геометрических фигур буквами.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность, Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

### **Внетабличное умножение и деление**

Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида  $a + v$ ,  $a - v$ ,  $a \cdot v$ ,  $c : v$ ; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида  $x \cdot 6 = 72$ ,  $x : 8 = 12$ ,  $64 : x = 16$  и их решения на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

### **Числа от 1 до 1000. Нумерация**

Образование и названия трёхзначных чисел. Порядок следования чисел при счёте.

Запись и чтение трёхзначных чисел. Представление трёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение чисел в 10, 100 раз.

### **Арифметические действия**

Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Единицы массы: грамм. Соотношение грамма и килограмма.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние).

Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

### **Итоговое повторение**

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

Решение задач изученных видов.

4

класс

### **Числа от 1 до 1000. Повторение**

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

### **Числа от 1 до 1000. Нумерация**

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

### **Практические работы**

*Угол. Построение углов различных видов.*

### **Величины**

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними.

Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

### **Практические работы**

*Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.*

### **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.**

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

### **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление**

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида  $a - x = b + c$ ,  $x - a = b - c$ ,  $a : x = b : c$  на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное число в пределах миллиона.

Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

### **Практические работы**

*Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на миллионной бумаге.*

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема	Примечания
1			<b>Сравнение предметов и групп предметов . Пространственные и временные представления. Подготовка к изучению чисел 8 ч</b> <b>Пр.р.</b> Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче)	
2			<b>Пр.р.</b> Сравнение групп предметов. и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.)	
3			Пространственные представления.взаимное расположение предметов: сверху, внизу (выше, ниже),	
4			Пространственные представления.взаимное расположение предметов: слева, справа левее, правее	
5			Пространственные представления.взаимное расположение предметов: перед, за, между, рядом.	
6			Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх.	
7			Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже	
8			Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ... .	
			<b>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация 27 часов</b>	
9-10			Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.	
11-12			Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10.	
13-14			Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков	
15-16			Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.	
17			Число 0. Его получение и обозначение.	
18			Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10.	
19			Состав чисел 2, 3,	
20			Состав чисел 4, 5	
21-22			Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10	
23-24			Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).	
25			Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10	
26			Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная.	
27			Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки > (больше), < (меньше), = (равно).	
28-29			Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к	
30			Многоугольник.	
31-32			Углы, вершины, стороны многоугольника.	
33			Длина отрезка. Сантиметр.	
34			<b>Практические работы</b> Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями);	
35			<b>Практические работы</b> Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.	
			<b>Числа от 1 до 10 Сложение и вычитание 57 ч</b>	
36-38			Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.	
39-40			Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания.	
41-42			Знаки + (плюс), – (минус), = (равно).	
43-44			Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их	

		использование при чтении и записи числовых выражений).	
45-48		Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.	
49-52		Таблица сложения в пределах 10.	
53-55		Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок.	
56-58		Сложение и вычитание с числом 0	
59-62		Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.	
63-66		Таблица сложения в пределах 10.	
67-70		Переместительное свойство сложения	
71-73		Приемы вычислений: при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел	
74-75		Соответствующие случаи вычитания	
76-77		Приемы вычислений: при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.	
78-80		Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.	
81-82		Приемы вычислений: при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел	
83-84		Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.	
85-86		Приемы вычислений: при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.	
87-88		Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.	
89-90		Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.	
91-92		Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.	
		<b>Числа от 1 до 20. Нумерация 14 ч</b>	
93		Названия и последовательность чисел от 1 до 20	
94-95		Десятичный состав чисел от 11 до 20	
96		Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними	
97		<b>Практические работы</b> Единицы длины. Построение отрезков заданной длины	
98		Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел	
99		Сложение и вычитание вида $10 + 7$	
100		Сложение и вычитание вида $17 - 7$	
101		Сложение и вычитание вида $17 - 10$ .	
102-103		Сравнение чисел с помощью вычитания	
104		Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа	
105		Единица массы: килограмм.	
106		Единица вместимости: литр	
		<b>Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание 23 ч.</b>	
107-110		Числа от 1 до 20.	
111-113		Решение задач в 1– 2 действия на сложение и вычитание.	
114-117		Табличное сложение и вычитание	
118-120		Решение задач в 1– 2 действия на сложение и вычитание.	
121-122		Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.	
123-125		Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.	
126-127		Табличное сложение и вычитание	
128		Решение задач в 1– 2 действия на сложение и вычитание.	
129		Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10,	

			с использованием изученных приемов вычислений.	
			<b>Итоговое повторение 3 ч.</b>	
130			Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание.	
131			Итоговая Диагностическая работа.	
132			Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.	

### Тематическое планирование по математике 2 класс

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема	Примечания
			<b>Числа от 1 до 100. Нумерация. 16 ч.</b>	
1			Новая счетная единица – десяток. Счет десятками.	
2			Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел	
3			Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.	
4			Сравнение чисел.	
5			Единицы длины: сантиметр,	
6			Единицы длины: дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними.	
7			Длина ломаной.	
8			Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого	
9			Периметр многоугольника.	
10			<b>Практическая работа</b> Единицы длины. Построение отрезков заданной длины	
11-12			Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты..	
13			Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.	
14			<b>Практическая работа</b> Монеты (набор и размен).	
15			<b>Контрольная работа</b> по теме «Числа от 1 до 100»	
16			Анализ работ Работа над ошибками. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.	
			<b>Сложение и вычитание 70 ч.</b>	
17-18			Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	
18-22			Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.	
23-25			Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100	
26-27			Числовое выражение и его значение	
28			Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.	
29			<b>Контрольная работа</b> по теме «Числовые выражения»	
30			Анализ работ. Работа над ошибками. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).	

31		. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).	
32-33		Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).	
		Сочетательное свойство сложения	
34		Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.	
35-36		Проверка сложения и вычитания	
37		Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).	
38-39		Выражения с одной переменной вида $a + 28$ , $43 - 6$ .	
40		Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.	
41		<b>Практическая работа</b> Сумма и разность отрезков	
42		Уравнение. Решение уравнения.	
43		Решение уравнений вида $12 + x = 12$ способом подбора	
44		Решение уравнений вида $25 - x = 20$ способом подбора	
45		Решение уравнений вида $x - 2 = 8$ способом подбора	
46		Контрольная работа по теме «Уравнение»	
47		Анализ работ Работа над ошибками. Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.	
48		Углы прямые и непрямые (острые, тупые).	
49		<b>Практическая работа.</b> Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.	
50		<b>Практическая работа.</b> Прямой угол, получение модели прямого угла;	
51		Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.	
52		<b>Практическая работа</b> Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты.	
53-54		Устные приёмы вычислений для случаев вида $36 + 2$ , $36 + 20$	
55-56		Устные приёмы вычислений для случаев вида $36 - 20$ , $36 - 20$	
57-58		Устные приёмы вычислений для случаев вида $26 + 4$	
59		Устные приёмы вычислений для случаев вида $30 - 7$	
60		Устные приёмы вычислений для случаев вида $60 - 24$	
61		Решение задач. Запись решения в виде выражения.	
62		<b>Контрольная работа по теме «Решение задач»</b>	
63		Устные приёмы вычислений для случаев вида $26 + 7$	
64		Устные приёмы вычислений для случаев вида $35 - 7$	
65-66		Решение задач. Запись решения в виде выражения.	
67		Проверка сложения вычитанием.	
68		Проверка вычитания сложением и вычитанием.	
69-70		Сложение и вычитание вида $45 + 23$	
71		Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.	

72-73			Решение задач. Запись решения в виде выражения.	
74-75			Сложение и вычитание вида $57 - 26$ .	
76-77			Решение задач. Запись решения в виде выражения.	
78-79			<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»</b> Анализ работ. Работа над ошибками. Решение задач.	
80-81			Сложение и вычитание вида $37 + 48$ ,	
82-83			Решение задач. Запись решения в виде выражения.	
84-85			Вычитание вида $52 - 24$	
86			Решение задач	
			<b>Числа от 1 до 100. Умножение и деление 18 ч.</b>	
87-88			Конкретный смысл и названия действий умножения и деления	
89			Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них).	
90			Знаки умножения точка	
91-92			Названия компонентов и результата умножения , их использование при чтении и записи выражений.	
93-94			Переместительное свойство умножения.	
95-96			Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них).	
97			Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения	
98			Периметр прямоугольника (квадрата).	
99			Знаки деления: две точки.	
100			Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них).	
101-102			Названия компонентов и результата деления, их использование при чтении и записи выражений	
103-104			Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10	
			<b>Табличное умножение и деление 21 ч</b>	
105-106			Составление таблиц умножения с числами 2,	
107-108			Составление таблиц деления с числами 2,	
109-110			Решение задач в одно действие на умножение и деление	
111-112			Составление таблиц умножения с числами 3	
113-114			Составление таблиц деления с числами 3	
115-117			Решение задач в одно действие на умножение и деление	
118			<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление»</b>	

119			Анализ работ Работа над ошибками. Решение задач в одно действие на умножение и деление	
120-122			Решение задач в одно действие на умножение и деление	
123-125			Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них)	
			<b>Итоговое повторение 10 ч.</b>	
126-128			Числа от 1 до 100. Нумерация чисел.	
129-131			Сложение, вычитание, умножение 100, устные и письменные приемы	
132-133			Умножение, деление в пределах 100, устные и письменные приемы	
134			Итоговая контрольная работа за курс 2 класса	
135			Анализ работ Работа над ошибками Решение задач изученных видов.	
136			Решение задач изученных видов.	

#### Тематическое планирование по математике 3 класс

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема	Примечания
			<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание 9 ч</b>	
1-3			Числа от 1 до 100. Нумерация чисел.	
4-6			Сложение, вычитание в пределах 100, устные и письменные приёмы	
7-8			Решение задач изученных видов.	
9			Входная контрольная работа « <b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание</b> »	
			<b>Табличное умножение и деление 55 ч</b>	
10-13			Анализ работ. Работа над ошибками. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.	
14-15			Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	
16-17			Решение задач в 1-2 действия на сложение, вычитание	
18			Умножение числа 1 и на 1.	
19			Умножение числа 0 и на 0	
20-21			Деление числа 0, невозможность деления на 0.	
22-23			Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	
24			Решение задач в 1-2 умножение и деление	
25-26			Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного	
27-28			Сравнение чисел с помощью деления	

29-30		Примеры взаимосвязей между величинами: цена, количество, стоимость.	
32-32		Решение задач в 1-2 умножение и деление	
33		Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	
34-35		Решение задач в 2-3 действия на сложение, вычитание	
36		Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	
37		Анализ работ. Работа над ошибками. Решение подбором уравнений вида $x \cdot 3 = 21$ ,	
38		Решение подбором уравнений вида $x : 4 = 9$ ,	
39		Решение подбором уравнений вида $27 : x = 9$ .	
40		Решение задач в 1-2 умножение и деление	
41		Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	
42-43		Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр.	
44		Единицы площади: квадратный дециметр	
45-46		Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.	
47		Площадь прямоугольника (квадрата).	
48		Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	
49-50		Решение задач в 1-3 умножение и деление	
51		Обозначение геометрических фигур буквами.	
52		<b>Контрольная работа</b> по теме «Площадь»	
53		Анализ работ. Работа над ошибками. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.	
54-55		Круг. Окружность, Центр, радиус, диаметр окружности (круга).	
56-57		Решение задач в 1-2 на умножение и деление	
58-60		Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.	
61-62		Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	
63-64		Решение задач в 2-3 на умножение и деление	
		<b>Внетабличное умножение и деление 29 ч</b>	
65-66		Внетабличное умножение и деление. Умножение суммы на число.	
67-68		Деление суммы на число	
69		Решение задач в 1-3 действия на умножение и деление в течение года	
70		Устные приёмы внетабличного умножения и деления.	
71-72		Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение, деление	
73-74		Деление с остатком.	
75-76		Проверка деления с остатком.	
77-78		Проверка умножения и деления	

79		<b>Контрольная работа</b> по теме «Внетабличное умножение и деление»	
80-81		Анализ работ. Работа над ошибками. Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение, деление	
82-84		Выражения с двумя переменными вида $a+v$ , $a-v$ , нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв	
85-87		Выражения с двумя переменными вида $a*v$ , $c:v$ ; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв	
88-90		Уравнения вида $x*6=72$ , $x:8=12$ , $64:x=16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.	
91-93		Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление	
		<b>. Числа от 1 до 1000. Нумерация 13 ч</b>	
94		Числа от 1 до 1000. Нумерация	
95		Образование и названия трёхзначных чисел.	
96		Порядок следования чисел при счёте	
97		Запись и чтение трёхзначных чисел.	
98-99		Представление трёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	
100-101		Сравнение чисел	
102-103		Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление	
104		Увеличение и уменьшение числа в 10 раз.	
105		Увеличение и уменьшение числа в 100 раз.	
106		<b>Контрольная работа</b> по теме «Числа от 1 до 1000»	
		<b>Сложение и вычитание 12 ч</b>	
107		Анализ работ. Работа над ошибками. Устные приемы сложения и вычитания, сводимые к действиям в пределах 100.	
108-109		Устные приемы сложения и вычитания, сводимые к действиям в пределах 100	
110-111		Письменные приемы сложения и вычитания.	
112-113		Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление	
114		Единица массы: грамм	
115		Соотношение грамма и килограмма.	
116-117		Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление	
118		<b>Контрольная работа</b> по теме «Сложение и вычитание»	
		<b>Умножение и деление 14 ч</b>	
119		Анализ работ. Работа над ошибками. Устные приёмы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.	
120-121		Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление	

122-123			Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.	
124-126			Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление	
127-129			Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние).	
130-132			Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление	
			<b>Итоговое повторение (4 ч)</b>	
133			Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000	
134			Итоговая диагностическая работа за курс 3 класса	
135			Анализ работ. Работа над ошибками. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы	
136			Решение уравнений. Решение задач изученных видов.	

#### Тематическое планирование по математике 4 класс

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема	Примечания
			<b>Числа от 1 до 1000. Повторение 14 ч</b>	
1			Числа от 1 до 1000. Нумерация.	
2-3			Решение задач изученных видов, на сложение, вычитание, умножение и деление	
4-5			Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия	
6-7			Решение задач изученных видов, на сложение, вычитание, умножение и деление	
8-9			Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия	
10-11			Решение задач изученных видов, на сложение, вычитание, умножение и деление	
12-13			Письменные приемы вычислений.	
14			<b>Входная контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000»</b>	
			<b>Числа от 1 до 1000. Нумерация 12 ч</b>	
15			Анализ работ Работа над ошибками Новая счетная единица — тысяча	
16-17			Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов	
18-19			Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.	
20-21			Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	
22			<b>Практическая работа</b> Угол	
23			Увеличение (уменьшение) числа в 10 раз.	
24			Увеличение (уменьшение) числа в 100 раз.	

25		Увеличение (уменьшение) числа в 1000 раз	
26		<b>Практическая работа.</b> Построение углов различных видов.	
		<b>Величины 10 ч</b>	
27		Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.	
28-29		Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр	
30		<b>Практическая работа</b> Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки	
31-32		Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.	
33-34		Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними.	
35		Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности	
36		<b>Контрольная работа по теме «Величины»</b>	
		<b>Сложение и вычитание. 11 ч</b>	
		Решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных, построение фигур с помощью линейки и циркуля.	
37		Анализ работ Работа над ошибками Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний):	
38-39		Задачи, решаемые сложением и вычитанием;	
40		Сложение и вычитание с числом 0	
41		Переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений	
42		Взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания	
43		Способы проверки сложения и вычитания	
44		Решение уравнений вида: $X + 312 = 654 + 79$ ,	
45		Решение уравнений вида: $729 - x = 217$ , $x - 137 = 500 - 140$	
46		Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях	
47		Сложение и вычитание значений величин	
		<b>Числа, которые больше 1000. Умножение и деление 77 ч</b>	
48-49		Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний):	
50-51		Задачи, решаемые умножением и делением	
52		Случаи умножения с числами 1 и 0	
53		Деление числа 0 и невозможность деления на 0	
54-55		Решение задач в одно действие, раскрывающих: смысл арифметических действий;	
56-57		Переместительное и сочетательное свойства умножения	
58-59		Распределительное свойство умножения относительно сложения	
60-61		Решение задач, раскрывающих: смысл арифметических действий	
62-64		Рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму.	

65-66		Рационализация вычислений деления суммы на число	
67-69		Умножения и деления числа на произведение	
70-73		Взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления	
74-75		Способы проверки умножения и деления	
76		<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление»</b>	
77		Анализ работ. Работа над ошибками. Решение задач в 2 – 4 действия изученных видов.	
78-79		Решение задач в 2 – 4 действия изученных видов.	
80-83		Вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия ( со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий;	
84-86		Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$ , $x - 18 = 270 - 50$ , на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.	
87-88		Решение уравнений вида $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.	
89-90		Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100	
91-92		Умножение и деление на 10, 100,	
93		Умножение и деление на 1000	
94-95		Решение задач в одно действие, раскрывающих:нахождение неизвестных компонентов действий;	
96-98		Письменное умножение и деление на однозначное число в пределах миллиона	
99-101		Письменное умножение и деление на двузначное числа в пределах миллиона	
102-103		Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).	
104-105		Умножение и деление значений величин на однозначное число	
106		<b>ВПР</b>	
107-108		Анализ работ. Работа над ошибками. Связь между величинами: скорость, время, расстояние;	
		Связь между величинами	
109-110		Решение задач раскрывающих: взаимосвязь между величинами;	
111-112		Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.	
113-114		Масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	
115-116		Решение задач в 2 – 4 действия изученных видов.	
117-118		Решение задач в одно действие, раскрывающих: нахождение неизвестных компонентов действий;	
119-120		масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	
121-122		Письменное умножение и деление на двузначное и двузначное число в пределах миллиона	
123		<b>Практическая работа</b> Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге	

124-125			Решение задач в 2 – 4 действия изученных видов.	
			<b>Итоговое повторение (10 ч)</b>	
125			Нумерация многозначных чисел.	
126			Арифметические действия.	
127			Порядок выполнения действий.	
128			Выражение. Равенство. Неравенство.	
129			Уравнение.	
131			Величины.	
132			<b>Итоговая диагностическая работа за курс 4 класса</b>	
133			Анализ работ. Работа над ошибками. Геометрические фигуры.	
134			Доли.	
135-136			Решение задач изученных видов.	

### **Информационные источники**

#### ***Учебники***

1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник. 1 класс. В2 ч.
2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник. 2 класс. В2ч.
3. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник. 3 класс. В2ч.
4. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник. 4 класс. В2ч.
5. „Проверочные работы по математике” С.И. Волкова по классам.
6. „Комплексная проверка знаний учащихся” В.Т. Голубь

#### **Технические средства обучения.**

1. Классная магнитная доска.
2. Настенная доска приспособлением для крепления картинок.
3. Компьютер.
4. Мультимедийный проектор.
- 5.