


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа-интернат № 3 основного общего образования
Калининского района городского округа город Уфа
Республики Башкортостан**

<p>Рассмотрено на заседании школьного методического объединения Протокол №...1.....от « 25 » августа 2015 Руководитель МО </p>	<p>Согласовано ЗД УВР  Субханкулова Л.Г. « 26 » августа 2015</p>	<p> Утверждаю Директор МБОУ ШИ № 3 г. Уфы И.З. Ярмеева Приказ № 336/от « 31 » августа 2015</p>
---	---	--

Рабочая программа

Математика

Срок освоения 4 года

Составили
Маслова Галина Николаевна
учитель начальных классов
Собровина Юлия Николаевна
учитель начальных классов

Уфа 2015

2. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана на основе:

- **требований федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования** (приказ Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373; в ред. приказов от 26 ноября 2010 г. № 1241, от 22 сентября 2011 г. № 2357);
- **учебного плана МБОУ ШИ №3 г. Уфы;**
- **основной образовательной программы НОО МБОУ ШИ №3 г. Уфы;**
- **примерной программы по математике и на основе авторской программы М.И.Моро, Ю.М.Колягиной, 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 1,2,3, 4 классы. В 2 частях. М.: «Просвещение».**

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

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

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

Основными **целями** начального обучения математике являются:

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

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

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

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

3. Общая характеристика учебного предмета

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

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

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

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

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

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у обучающихся 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 её решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

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

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

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

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

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

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

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

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма

навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

4. Место курса 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 учебные недели в каждом классе).

5. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета «Математика»

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

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

·формирование основ гражданской идентичности личности на базе:

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

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

·формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

6. Результаты изучения курса

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

Личностные результаты

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

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение 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.
- Владение 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.
- Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Владение 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.
- Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

1-й класс

Личностными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий на уроке.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- Учиться *работать* по предложенному учителем плану.
- Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- *Слушать* и *понимать* речь других.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих умений.

Обучающиеся *должны уметь* использовать при выполнении заданий:

- знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
 - знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
 - использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
 - сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
 - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
 - находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);
 - решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания
- а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.
- распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая.
 - в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
 - использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
 - использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
 - использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр,

дециметр, литр, килограмм);

- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
- определять длину данного отрезка;
- читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

2-й класс

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

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

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

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки. Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Вступать в беседу на уроке и в жизни.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

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

Обучающиеся должны уметь:

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

- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
 - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
 - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
 - в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

3–4-й классы

Личностными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3–4-м классах является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений.

Обучающиеся должны уметь:

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1 000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);

- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади (см^2 , дм^2 , м^2), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
- осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
- использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений в 2–4 действия;
- использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида $a \pm x = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
- определять время по часам с точностью до минуты;
- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

Обучающиеся *должны уметь*:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1 000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на

схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);

- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;

- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;

- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;

- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонент

- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;

- строить окружность по заданному радиусу;

- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус);

7. Содержание курса учебного предмета «Математика»

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, сверху — 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 название 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.

Таблица тематического распределения количества часов:

1 класс

п/п	Наименование разделов и тем	Рабочая программа
		Количество часов
	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8
	Нумерация. Числа от 1 до 10.	28
	Сложение и вычитание в пределах 10.	44
	Нумерация. Числа от 1 до 20.	12
	Сложение и вычитание в пределах 20.	26
	Итоговое повторение.	10
	Итого:	132

2 класс

п/п	Наименование разделов и тем	Рабочая программа
		Количество часов
	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16
	Сложение и вычитание.	70
	Умножение и деление.	39
	Итоговое повторение.	11
	Итого:	136

3 класс

п/п	Наименование разделов и тем	Рабочая программа
		Количество часов
	Сложение и вычитание. Числа от 1 до 100.	8
	Табличное умножение и деление.	83

	Нумерация. Числа от 1 до 1000.	13
	Сложение и вычитание. Числа от 1 до 1000.	10
	Умножение и деление. Числа от 1 до 1000.	12
	Итоговое повторение.	10
	Итого:	136

4 класс

п/п	Наименование разделов и тем	Рабочая программа
		Количество часов
	Числа от 1 до 1000. Повторение.	13
	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	11
	Величины.	12
	Числа, которые больше 1000. Величины.	6
	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	11
	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	71
	Итоговое повторение.	12
	Итого:	136

1-й класс -(4 часа в неделю, всего – 132 ч)

Общие понятия.

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч)

Признаки предметов.

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название.

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

Отношения.

Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же.

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 10. (Нумерация 28ч)

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины.

Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

Числа от 1 до 20. (Нумерация 12ч)

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание в пределах десяти. (56ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс),

- (минус), = (равно).

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (22ч)

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)

Величины и их измерение.

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин.

Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр.

Текстовые задачи.

Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

Элементы геометрии.

Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

Элементы алгебры.

Равенства, неравенства, знаки « \Rightarrow », « \Leftarrow »; « \Leftrightarrow ». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.

Занимательные и нестандартные задачи.

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение (6ч)

2-й класс -(4 часа в неделю, всего – 136 ч)**Числа и операции над ними.**

Числа от 1 до 100.

Нумерация (16ч)

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

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

Сложение и вычитание чисел. (70ч)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания

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

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

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

Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел. (39ч)

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

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

Величины и их измерение.

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

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

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

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

в) разностное сравнение;

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

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

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; при заданных числовых значениях переменной.

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

Решение уравнений вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;

Занимательные и нестандартные задачи.

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

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение. (11ч)

3-й класс - (4 часа в неделю, всего – 136 ч)

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание (продолжение) (8ч).

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания .

Умножение и деление чисел в пределах 100 (83ч).

Операции умножения и деления над числами в пределах 100. Распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число). Сочетательное свойство умножения. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений. Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Проверка деления с остатком. Изменение результатов умножения и деления в зависимости от изменения компонент. *Дробные числа.*

Доли. Сравнение долей, нахождение доли числа. Нахождение числа по доле.

Числа от 1 до 1 000.

Нумерация (13ч)

Сотня. Счёт сотнями. Тысяча. Трёхзначные числа. Разряд сотен, десятков, единиц. Разрядные слагаемые.

Чтение и запись трёхзначных чисел. Последовательность чисел. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание чисел (10ч).

Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1 000. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.

Умножение и деление чисел в пределах 1000 (12ч).

Операции умножения и деления над числами в пределах 1000. Устное умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 100. Письменные приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик». Письменные приёмы деления трёхзначных чисел на однозначное. Запись деления «уголком».

Величины и их измерение.

Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год.

Соотношения между единицами измерения времени. Календарь.

Длина. Единицы длины: 1 мм, 1 км. Соотношения между единицами измерения длины.

Масса. Единица измерения массы: центнер. Соотношения между единицами измерения массы.

Скорость, расстояние. Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.

Текстовые задачи.

Решение простых и составных текстовых задач.

Элементы алгебры.

Решение уравнений вида: $x \pm a = c \pm b$; $a - x = c \pm b$; $x \pm a = c \cdot b$; $a - x = c : b$;

$x : a = c \pm b$; $a \cdot x = c \pm b$; $a : x = c \cdot b$ и т.д.

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи.

Итоговое повторение. (10ч)

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

Числа от 1 до 1000.

Повторение (13ч)

Нумерация.

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

Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)

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.

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины (12 ч)

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.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Числа, которые больше 1000. Величины (6 ч)

Сложение и вычитание (11 ч)

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 (71 ч)

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 $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ 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 числа 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.).

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

В течение всего года проводится:

вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий;

решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения больше, меньше, равно;

г) взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2 – 4 действия;

решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (12 ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины.

Геометрические фигуры.

Доли.

Решение задач изученных видов.

8. Тематическое планирование по математике 1 класс - 132 ч.

№	Тема	Виды деятельности обучающихся	Примечания
1.	Счет предметов. Сравнение предметов и групп предметов.	<p>Счет предметов. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме, величине (размеру). Классифицировать геометрические фигуры. Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общие свойства группы предметов; проверять его выполнение для каждого объекта группы.</p>	
2.	Сравнение группы предметов (с использованием количественных и порядковых числительных)		
3.	Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху - внизу (выше - ниже), слева – справа (левее – правее)		
4.	Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Пространственные представления: перед, за, между, рядом.		
5.	Сравнение групп предметов: на сколько больше? на сколько меньше?		
6.	На сколько больше (меньше)? Счёт. Сравнение групп предметов. Пространственные представления.		
7.	Закрепление пройденного материала.		
8.	Закрепление пройденного материала.		
Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация. – 28 ч.			
9.	Понятия «много», «один». Письмо цифры 1	<p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Составлять модель числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами.</p>	
10.	Числа 1, 2. Письмо цифры 2		
11.	Число 3. Письмо цифры 3		
12.	Числа 1, 2, 3. Знаки «+» «-» «=»		
13.	Число 4. Письмо цифры 4		
14.	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».		
15.	Число 5. Письмо цифры 5.		
16.	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых.		
17.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.		
18.	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.		
19.	Числа от 1 до 5. Закрепление изученного материала.		

		Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.	
20.	Знаки «>». «<», «=»		
21.	Равенство. Неравенство		
22.	Многоугольники		
23.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6		
24.	Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7		
25.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8		
26.	Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9		
27.	Число 10. Запись числа 10		
28.	Числа от 1 до 10. Закрепление		
29.	Сантиметр – единица измерения длины		
30.	Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков с помощью линейки		
31.	Число 0. Цифра 0		
32.	Сложение с 0. Вычитание 0		
33.	Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0»		
34.	Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0»		
35.	Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0»		
36.	Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0»		
Числа от 1 до 10 и число 0. Сложение и вычитание. – 44 ч.			
37.	Прибавить и вычесть число 1	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания). Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Планировать решение задачи.	
38.	Прибавить и вычесть число 1		
39.	Прибавить и вычесть число 2		
40.	Слагаемые. Сумма		
41.	Задача (условие, вопрос)		
42.	Составление задач на сложение, вычитание по одному рисунку		
43.	Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц		
44.	Присчитывание и отсчитывание по 2		

		<p>Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному плану решения задачи. Использовать геометрические образы для решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.</p>	
45.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов)		
46.	Решение задач и числовых выражений		
47.	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления		
48.	Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач		
49.	Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач		
50.	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц		
51.	Состав чисел. Закрепление		
52.	Решение задач изученных видов		
53.	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Закрепление изученного материала		
54.	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач		
55.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)		
56.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)		
57.	Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений		
58.	Прибавить и вычесть число 4. Закрепление изученного материала		
59.	Задачи на разностное сравнение чисел		
60.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение		
61.	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц		
62.	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Решение задач изученных видов		
63.	Перестановка слагаемых		

64.	Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $_+5, 6, 7, 8, 9$		
65.	Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы $_+5, 6, 7, 8, 9$		
66.	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала		
67.	Связь между суммой и слагаемыми		
68.	Связь между суммой и слагаемыми		
69.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность		
70.	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.		
71.	Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление изученных приёмов		
72.	Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9		
73.	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач		
74.	Вычитание из числа 10		
75.	Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания		
76.	Килограмм		
77.	Литр		
78.	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание»		
79.	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание»		
80.	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание»		
Числа от 1 до 20. Нумерация. – 16 ч.			
81.	Образование чисел из одного десятка и нескольких	<p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Составлять модель числа.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения.</p> <p>Характеризовать явления и события с использованием чисел.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p>	
82.	Образование чисел из одного десятка и нескольких		
83.	Дециметр		
84.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации		
85.	Решение задач и выражений		
86.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»		
87.	Подготовка к введению задач в два действия		
88.	Подготовка к введению задач в два действия		
89.	Ознакомление с задачей в два действия		
90.	Ознакомление с задачей в два действия		
91.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»		
92.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»		
93.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»		
94.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»		
95.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20». Проверочная работа.		
96.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20». Проверочная работа.		

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание. – 26 ч.		
97.	Случаи сложения вида $+2, +3$	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания). Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).
98.	Случаи сложения вида $+4$	
99.	Случаи сложения вида $+5$	
100.	Случаи сложения вида $+6$	
101.	Случаи сложения вида $+7$	
102.	Случаи сложения вида $+8, +9$	
103.	Таблица сложения	
104.	Решение задач и выражений. Закрепление вычислительных навыков	
105.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение»	
106.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение»	
107.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение»	
108.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение»	
109.	Приём вычитания с переходом через десяток	
110.	Случаи вычитания $11-_$	
111.	Случаи вычитания $12-_$	
112.	Случаи вычитания $13-_$	
113.	Случаи вычитания $14-_$	
114.	Случаи вычитания $15-_$	
115.	Случаи вычитания $16-_$	
116.	Случаи вычитания $17-_, 18-_$	
117.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»	
118.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»	
119.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»	
120.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»	
121.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»	
122.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»	
Итоговое повторение. – 10 ч.		
123.	Повторение знаний о нумерации. Числа от 11 до 20.	Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин.
124.	Сложение и вычитание.	Оценивать правильность составления числовой последовательности.

125	Сложение и вычитание.	Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному и самостоятельному плану решения задачи.	
126	Решение задач изученных видов		
127	Решение задач изученных видов		
128	Геометрические фигуры		
129	Итоговая контрольная работа		
130	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.		
131	Решение задач изученных видов		
132	Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика»		

Тематическое планирование по математике 2 класс - 136 ч.

№ п/п	Тема урока	Виды деятельности обучающихся	Примечания
Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)			
1	Числа от 1 до 20.	Пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом; сравнивать числа.) Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнить числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнить стоимость предметов в пределах 100 р. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	
2	Тест № 1 по теме: «Числа от 1 до 20».		
3	Десяток. Счёт десятками до 100.		
4	Устная нумерация чисел от 11 до 100.		
5	Письменная нумерация чисел до 100.		
6	Однозначные и двузначные числа.		
7	Единицы измерения длины: миллиметр.		
8	Административная контрольная работа №1 по теме: «Повторение»		
9	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.		
10	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.		
11	Метр. Таблица единиц длины.		
12	Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых.		
13	Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых.		
14	Единицы стоимости: рубль, копейка.		
15	Проверочная работа № 1 по теме: «Нумерация чисел от 1 до 100».		
16	Единицы стоимости: рубль, копейка.		
Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (70 часов)			

17	Обратные задачи.	Составлять и решать задачи, обратные заданной.	
18	Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.	Моделировать на схематических чертежах, зависимости между величинами	
19	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	
20	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	Объяснять ход решения задачи.	
21	Решение задач. Закрепление изученного.	Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.	
22	Час. Минута. Определение времени по часам.	Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.	
23	Длина ломаной.	Определять по часам время с точностью до минуты.	
24	Закрепление изученного материала.	Находить длину ломаной и периметр многоугольника.	
25	Порядок действий в выражениях со скобками.	Читать и записывать числовые выражения в два действия,	
26	Порядок действий в выражениях со скобками.	Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.	
27	Числовые выражения.	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.	
28	Сравнение числовых выражений.	Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i> . Собирать материал по заданной теме.	
29	Периметр многоугольника.	Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.	
30	Свойства сложения.	Составлять план работы.	
31	Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».	Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.	
32	Работа над ошибками.	Работать в парах, в группах.	
33	Свойства сложения.	Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	
34	Свойства сложения. Закрепление.		
35	Свойства сложения. Закрепление.		
36	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.		
37	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.	Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100.	
38	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$.	Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)	
39	Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$.		
40	Приёмы вычислений для случаев $30-7$.		
41	Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$.		
42	Решение задач.	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.	
43	Решение задач.		
44	Решение задач.		
45	Приём сложения вида $26+7$.	Записывать решения составных задач с помощью выражения	
46	Приёмы вычитания вида $35-7$.		
47	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.	
48	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения	
49	Проверочная работа № 2 по теме: «Устное		

	сложение и вычитание в пределах 100».	<p>числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>	
50	Закрепление изученного.		
51	Закрепление изученного.		
52	Контрольная работа № 3 по теме: «Устное сложение и вычитание в пределах 100».		
53	Работа над ошибками.		
54	Буквенные выражения.		
55	Закрепление изученного.		
56	Закрепление изученного.		
57	Уравнение.		
58	Уравнение.		
59	Закрепление изученного.		
60	Проверка сложения.		
61	Проверка вычитания.		
62	Закрепление изученного.		
63	Закрепление изученного.		
64	Письменный приём сложения вида $45+23$.		
65	Письменный приём вычитания вида $57-26$.	<p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.</p> <p>Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Выбирать заготовки в форме квадрата.</p> <p>Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».</p> <p>Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие. Составлять план работы.</p> <p>Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат. Работать в паре.</p>	
66	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.		
67	Решение задач.		
68	Прямой угол.		
69	Решение задач.		
70	Письменный приём сложения вида $37+48$.		
71	Письменный приём сложения вида $37+53$.		
72	Прямоугольник.		
73	Прямоугольник.		
74	Письменный приём сложения вида $87+13$.		
75	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.		
76	Письменный приём вычитания вида $40-8$.		
77	Письменный приём вычитания вида $50-24$.		
78	Закрепление приёмов вычитания и сложения.		
79	Тест № 2 по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».		
80	Работа над ошибками.		
81	Письменный приём вычитания вида $52-24$.		
82	Повторение письменных приёмов сложения и		

	вычитания.	Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	
83	Свойство противоположных сторон прямоугольника.		
84	Свойство противоположных сторон прямоугольника.		
85	Квадрат.		
86	Квадрат.		
Числа от 1 до 100. Умножение и деление (18 ч)			
87	Конкретный смысл действия умножения.	<p>Моделировать действие <i>умножение</i>.</p> <p>Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p> <p>Находить периметр прямоугольника.</p> <p>Умножать 1 и 0 на число.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <p>Решать текстовые задачи на умножение.</p> <p>Искать различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Моделировать действие <i>деление</i>.</p> <p>Решать текстовые задачи на деление. Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.</p> <p>Умножать и делить на 10.</p> <p>Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.</p> <p>Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.</p> <p>Выполнять задания логического и поискового характера.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>	
88	Конкретный смысл действия умножения.		
89	Конкретный смысл действия умножения.		
90	Решение задач.		
91	Периметр прямоугольника.		
92	Периметр прямоугольника.		
93	Умножение на 1 и на 0.		
94	Название компонентов умножения.		
95	Название компонентов умножения.		
96	Переместительное свойство умножения.		
97	Закрепление изученного материала.		
98	Переместительное свойство умножения.		
99	Тест № 3 по теме: «Умножение».		
100	Конкретный смысл деления.		
101	Решение задач на деление.		
102	Решение задач на деление.		
103	Названия компонентов деления.		
104	Взаимосвязь между компонентами умножения.		
105	Взаимосвязь между компонентами умножения.		
106	Приёмы умножения и деления на 10.		
107	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.		
108	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.		
Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)			
109	Проверочная работа №3 по теме: «Табличное умножение и деление».	<p>Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.</p> <p>Прогнозировать результат вычислений.</p> <p>Решать задачи логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Выбирать верное решение задачи из нескольких предъявленных решений.</p>	
110	Решение задач		
111	Умножение числа 2. Умножение на 2.		
112	Умножение числа 2. Умножение на 2.		
113	Приёмы умножения числа 2.		
114	Деление на 2.		
115	Деление на 2.		
116	Закрепление таблицы умножения и деления на 2.		
117	Умножение числа 3. Умножение на 3.		

118	Умножение числа 3. Умножение на 3.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера. Оценивать правильность предъявленных вычислений; сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.	
119	Деление на 3.		
120	Деление на 3.		
121	Закрепление изученного материала.		
122	Закрепление изученного материала.		
123	Закрепление изученного материала.		
124	Закрепление изученного материала.		
125	Проверочная работа №4 по теме: «Табличное умножение и деление».		
Повторение (11 часов)			
126	Нумерация чисел от 1 до 100.	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Определять по часам время с точностью до минуты. Находить периметр многоугольника. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.) Решать текстовые задачи арифметическим способом. Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.	
127	Решение задач.		
128	Решение задач.		
129	Решение задач.		
130	А итоговая контрольная работа № 4		
131	Сложение и вычитание в пределах 100.		
132	Сложение и вычитание в пределах 100.		
133	Числовые и буквенные выражения. Неравенства.		
134	Единицы времени, массы, длины.		
135	Повторение и обобщение.		
136	Повторение и обобщение.		

Тематическое планирование по математике 3 класс - 136 ч.

№ п/п	Тема	Виды деятельности обучающихся	Примечания
Сложение и вычитание. (8 часов)			
1	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.</p> <p>Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).</p>	
2	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.		
3	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.		
4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.		
5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании		
6	Обозначение геометрических фигур буквами.		
7	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		
8	Входная контрольная работа. №1		
Табличное умножение и деление (28 часов)			
9	Связь умножения и деления.	<p>Решать задачи арифметическими способами.</p> <p>Объяснять выбор действий для решения.</p> <p>Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи.</p> <p>Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану.</p> <p>Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении условия, и, наоборот, вносить изменения в условие(вопрос) задачи при изменении в её решении.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами.</p> <p>Применять правила о порядке действий.</p> <p>Моделировать с использованием схематических чертежей</p>	
10	Числа чётные и нечётные.		
11	Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3		
12	Зависимость между пропорциональными величинами: цена, количество, стоимость.		
13	Зависимость между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.		
14	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.		
15	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.		
16	Зависимость между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.		
17	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера		
18	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		
19	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»		

	Контрольная работа № 2	зависимости между пропорциональными величинами.	
20	Умножение 4, на 4, и соответствующие случаи деления		
21	Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз.		
22	Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз.		
23	Умножение 5, на 5, и соответствующие случаи деления.		
24	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел.		
25	Текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с числами 2-7.	
26	Текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражения.	
27	Умножение 6, на 6, и соответствующие случаи деления	Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.	
28	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	Работать в паре. составлять план успешной игры.	
29	Текстовые задачи на нахождение четвертого пропорционального	Составлять сказки с использованием математических понятий, отношений, взаимозависимостей, геом. фигур.)	
30	Текстовые задачи на нахождение четвертого пропорционального.	Выполнять задания творческого и поискового характера.	
31	Умножение 7, на 7, и соответствующие случаи деления	Собирать и классифицировать информацию.	
32	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Работать в парах, оценивать ход и результат работы.	
33	Контрольная работа №3		
34	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		
35	Наш проект «Математические сказки»		
36	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера.		

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (продолжение) (28 часов)			
37	Способы сравнения фигур по площади.	Решать текстовые задачи разных видов. Описывать явления и события с использованием величин времени. Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с числами. Применять знания таблицы умножения и деления с числами. Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражения. Анализировать задачи, устанавливать зависимости между	
38	Единицы площади: квадратный см		
39	Площадь прямоугольника.		
40	Таблица умножения и деления с числом 8.		
41	Применение знания таблицы умножения при вычислениях.		
42	Текстовые задачи в 3 действия.		
43	Таблица умножения и деления с числом 9		
44	Единицы площади: квадратный дм.		
45	Текстовые задачи в 3 действия.		
46	Сводная таблица умножения.		
47	Решение задач в 3 действия.		
48	Единицы площади: квадратный м.		
49	Нахождение площади фигур.		
50	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера.		
51	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		
52	Контрольная работа №4		
53	Умножение на 1 и 0		

54	Деление вида $a:a$, $0:a$, при $a \neq 0$	<p>величинами, составлять план решения задачи.</p> <p>Умножать числа на 1 и 0.</p> <p>Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p> <p>Решать текстовые задачи разных видов.</p> <p>Находить долю величины и величину по её доли.</p> <p>Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.</p>	
55	Доли. Образование и сравнение долей.		
56	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.		
57	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера.		
58	Окружность. Круг.		
59	Диаметр окружности. Вычерчивание окружности с использованием циркуля.		
60	Единицы времени. Год. Месяц.		
61	Единицы времени. Сутки.		
62	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера.		
63	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		
64	Контрольная работа № 5		

<p>Числа от 1 до 100.</p> <p>Внетабличное умножение и деление (27 часов).</p>			
65	Приёмы умножения и деления для случаев вида 20×3 , 3×20 , $60:3$ С.4	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление. Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p>	
66	Приёмы деления для случаев вида $80:20$		
67	Умножение суммы на число		
68	Приёмы умножения для случаев вида 23×4 , 4×23		
69	Приёмы умножения для случаев вида 23×4 , 4×23		
70	Решение задач.		
71	Выражения с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, axb , $c: d$		
72	Деление суммы на число.		
73	Деление двузначного числа на однозначное.		
74	Связь между числами при делении.		
75	Проверка деления умножением.		
76	Приём деления для случаев вида $87:29$, $66:22$		
77	Проверка умножения делением.		
78	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.		
79	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера.		
80	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»		

81	Контрольная работа № 6.		
82	Деление с остатком.		
83	Приёмы нахождения частного и остатка	Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять его. Решать задачи арифметическими способами. Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
84	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.		
85	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.		
86	Проверка деления с остатком.		
87	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера.		
88	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера. Наш проект: «Задачи-расчёты».		
89	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»		
90	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»		
91	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».		
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов)			
92	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.	
93	Образование и название трёхзначных чисел.		
94	Разряды счётных единиц.		
95	Натуральная последовательность трёхзначных чисел.		
96	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз		
97	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.		
98	Сравнение трёхзначных чисел.		
99	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.		
100	Контрольная работа № 7.		
101	Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними.		
102	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		
103	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.		
104	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»		

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 часов)			
105	Приёмы устных вычислений вида $300+200$, $800-600$.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к	

106	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $380+20$, $620-200$	<p>действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.</p> <p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равноносторонние) и называть их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Использовать Сравнивать разные способы вычислений.</p> <p>Проводить проверку правильности вычислений с помощью калькулятора.</p>	
107	Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$.		
108	Приёмы письменных вычислений.		
109	Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел.		
110	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.		
111	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.		
112	«Странички для любознательных»		
113	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		
114	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху» Работа в паре. Тест		
Умножение и деление (12 часов)			
115	Умножение и деление трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями.	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000.</p> <p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равноносторонние) и</p>	
116	Умножение и деление суммы на число.		
117	Нахождение частного при деление двузначного числа на двузначное.		
118	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.		
119	Приём письменного умножения на однозначное число.		
120	Алгоритм умножения трёхзначного числа на однозначное.		
121	Закрепление изученного.		
122	Приём письменного деления на однозначное число		
123	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.		
124	Проверка деления умножением.		
125	Знакомство с калькулятором.		
126	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		

		<p>называть их.</p> <p>Решать задачи творческого и поискового характера.</p> <p>Работать паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>	
Итоговое повторение «Что узнали. Чему научились в 3 классе». (9 часов) Проверка знаний-1 час.			
127	Контрольная работа № 8	<p>Использовать различные приемы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.</p>	
128	Нумерация		
129	Сложение и вычитание.		
130	Умножение и деление.		
131	Умножение и деление.		
132	Правила о порядке выполнения действий		
133	Задачи.		
134	Задачи.		
135	Геометрические фигуры и величины.		
136	«Проверим себя и оценим свои достижения». Итоговый тест.		

Тематическое планирование по математике 4 класс - 136 ч.

№ п\п	Тема	Виды деятельности учащихся	Примечания
	Числа от 1 до 1000. Повторение- 13 часов		
1	Повторение. Нумерация.	<p>Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000.</p> <p>Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачу разными способами; составлять</p>	
2	Четыре арифметических действия. Числовые выражения. Порядок выполнения действий.		
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.		

4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	задачи, обратные данной	
5	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений	
6	Приемы письменного умножения однозначного числа на трехзначное.	Находить значения числовых выражений со скобками и без них	
7	Приемы письменного деления на однозначное число.	письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное.	
8	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные.	Использовать переместительное свойство умножения. Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	
9	Входная контрольная работа.	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное.	
10	Работа над ошибками. Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	Использовать свойства деления числа на 1, и нуля на число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	
11	Знакомство со столбчатыми диаграммами.	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	
12	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	Использовать диаграммы для сбора и представления данных	
13	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	11 часов	
14	Анализ контрольной работы. Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.	
15	Чтение многозначных чисел. Тестирование.	Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.	
16	Запись многозначных чисел.	Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых.	
17	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	Выделять в числе единицы каждого разряда.	
18	Сравнение многозначных чисел.	Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.	
19	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.		
20	Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе.		

21	Класс миллионов и класс миллиардов.	Сравнивать числа по классам и разрядам.	
22	Страницы для любознательных Наши проекты «Числа вокруг нас»	Упорядочивать заданные числа.	
23	Закрепление по теме «Нумерация многозначных чисел»	Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы.	
24	Контрольная работа.	Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз. Собрать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.	
	Величины -12 часов		
25	Анализ контрольной работы. Единицы длины.	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	
26	Таблица единиц длины.		
27	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения.	
28	Таблица единиц площади.		
29	Измерение площади с помощью рулетки.	Сравнивать значения площадей разных фигур.	
30	Единицы массы. Тонна, центнер. Таблица единиц массы	Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.	
31	Контрольная работа за 1 четверть	Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.	
32	Работа над ошибками. Единицы времени. Определение времени по часам	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.	
33	Единицы времени. 24 часовое исчисление суток.	Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).	
34	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца событий.		
35	Единицы времени. Секунда.		
36	Единицы времени. Век.		
	Числа, которые больше 1000. Величины-6ч		
37	Таблица единиц времени.	Исследовать ситуации, требующие сравнения	

38	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?».	объектов по массе, упорядочивать их.	
39	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?».	Переводить одни единицы времени в другие.	
40	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?».	Исследовать ситуации, требующие сравнения	
41	Контрольная работа по теме «Величины»	событий по продолжительности,	
42	Анализ контрольной работы.	упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.	
	Числа, которые больше 1000.	Сложение и вычитание- 11 часов	
43	Устные и письменные приёмы вычислений.	Выполнять письменно сложение и вычитание	
44	Письменные приемы вычислений	многозначных чисел, опираясь на знание	
45	Нахождение неизвестного слагаемого	алгоритмов их выполнения; сложение и	
46	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	вычитание величин.	
47	Нахождение нескольких долей целого.	Осуществлять пошаговый контроль	
48	Решение задач на нахождение нескольких долей целого и целого по его доле	правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).	
49	Сложение и вычитание величин.	Выполнять сложение и вычитание значений	
50	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	величин. Моделировать зависимости между	
51	Странички для любознательных. Задачи - расчеты.	величинами в текстовых задачах и решать их.	
52	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	Выполнять задания творческого и поискового	
53	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
	Числа, которые больше 1000.	Умножение и деление - 71 ч	
54	Работа над ошибками. Умножение на однозначное число.	Выполнять письменно умножение и деление	
55	Письменные приёмы умножения.	многозначного числа на однозначное.	
56	Умножение на 0 и 1. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	Осуществлять пошаговый контроль	
57	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление	
58	Деление на однозначное число. Деление с числами 0 и 1.	многозначного числа на однозначное.). составлять план решения текстовых задач и	
59	Письменные приемы деления.	решать их арифметическим способом.	
60	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных	
61	Контрольная работа за 1 полугодие плюс задачи на логику.	недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий	
62	Анализ контрольной работы.		

63	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть 0.	Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	
64	Решение задач на пропорциональное деление.	Переводить одни единицы скорости в другие.	
65	Деление многозначных чисел на однозначные.	Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.	
66	Закрепление и систематизация знаний по теме «Умножение и деление на однозначное число».	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.	
67	Скорость. Единицы скорости.		
68	Скорость. Единицы скорости.		
69	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.	
70	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.		
71	Умножение числа на произведение.	Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.	
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.		
73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.		
74	Решение задач на встречное движение.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.	
75	Решение задач на встречное движение.		
76	Перестановка и группировка множителей.	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	
77	Странички для любознательных. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
78	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
79	Деление числа на произведение.	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.	
80	Деление числа на произведение.		
81	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и решать такие задачи.	
82	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.	
83	Решение задач на пропорциональное деление	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.	
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.	
85	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.		
86	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.		
87	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.	
88	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	Собирать и систематизировать информацию по разделам.	
89	Закрепление и систематизация знаний по теме «Деление и умножение на числа, оканчивающиеся нулями».		
90	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».</i>		
91	Анализ контрольной работы. Наши проекты «Математика вокруг нас».		
92	Умножение числа на сумму.		
93	Умножение числа на сумму.		
94	Письменное умножение на двузначное число.		
95	Письменное умножение на двузначное число.		
96	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.		

97	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям. Закрепление.	Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. трехзначное число Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.		
98	Письменное умножение на трехзначное число.			
99	Контрольная работа плюс задачи на логику за 3 четверть.			
100	Анализ контрольной работы.			
101	Закрепление приемов умножения на трехзначное число.			
102	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			
103	Контрольная работа №8 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».			
104	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			
105	Письменное деление на двузначное число.		Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.	
106	Письменное деление с остатком на двузначное число.		Осуществлять пошаговый контроль	
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	правильности и полноты выполнения		
108	Письменное деление на двузначное число.	алгоритма арифметического действия деление		
109	Письменное деление на двузначное число (цифра частного находится подбором).	Проверять выполненные действия: умножение		

110	Письменное деление на двузначное число.	делением, деление умножением Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.	
111	Письменное деление на двузначное число.		
112	Письменное деление на двузначное число.		
113	Письменное деление на двузначное число, когда в записи частного есть нули.		
114	Письменное деление на двузначное число.		
115	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»		
117	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число.		
118	Письменное деление на трехзначное число.		
119	Письменное деление на трехзначное число.		
120	Проверка умножения делением.		
121	Деление с остатком.		
122	Деление на трехзначное число закрепление.		
123	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
124	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число».		
Итоговое повторение -12 часов			
125	Нумерация.	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы Применять свои знания для выполнения итоговой работы Выполнять сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими.	
126	Выражения и уравнения.		
127	Арифметические действия: сложение и вычитание.		
128	Арифметические действия: умножение и деление.		
129	Правила о порядке выполнения действий.		
130	Величины.		
131	Геометрические фигуры.		

132	Задачи.	Решать задачи с использованием величин. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	
133	Итоговая контрольная работа за 4 класс плюс задачи на логику.		
134	Анализ контрольной работы.		
135	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
136	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		

9. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

Книгопечатная продукция

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

Учебники

1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 1класс: В 2 ч.**
2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 2класс: В 2 ч.**
3. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.**
4. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.**

Рабочие тетради

1. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс: В 2 ч.**
2. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс: В 2 ч.**
3. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс: В 2 ч.**
4. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.**

Проверочные работы

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

Тетради с заданиями высокого уровня сложности

1. Моро М.И., Волкова С.И.

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

Методические пособия для учителя

1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. **Математика: Методическое пособие: 1класс.**
2. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. **Математика: Методическое пособие: 2 класс.**
3. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. **Математика: Методическое пособие: 3 класс.**
4. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. **Математика: Методическое пособие: 4 класс.**

Дидактические материалы

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

Печатные пособия

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

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

Компьютерные и информационно - коммуникативные средства

Электронные учебные пособия:

Электронное приложение к учебнику «Математика», 1,2,3,4 класс

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

Технические средства

- 1.Класная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.
2. Магнитная доска.
3. Персональный компьютер.